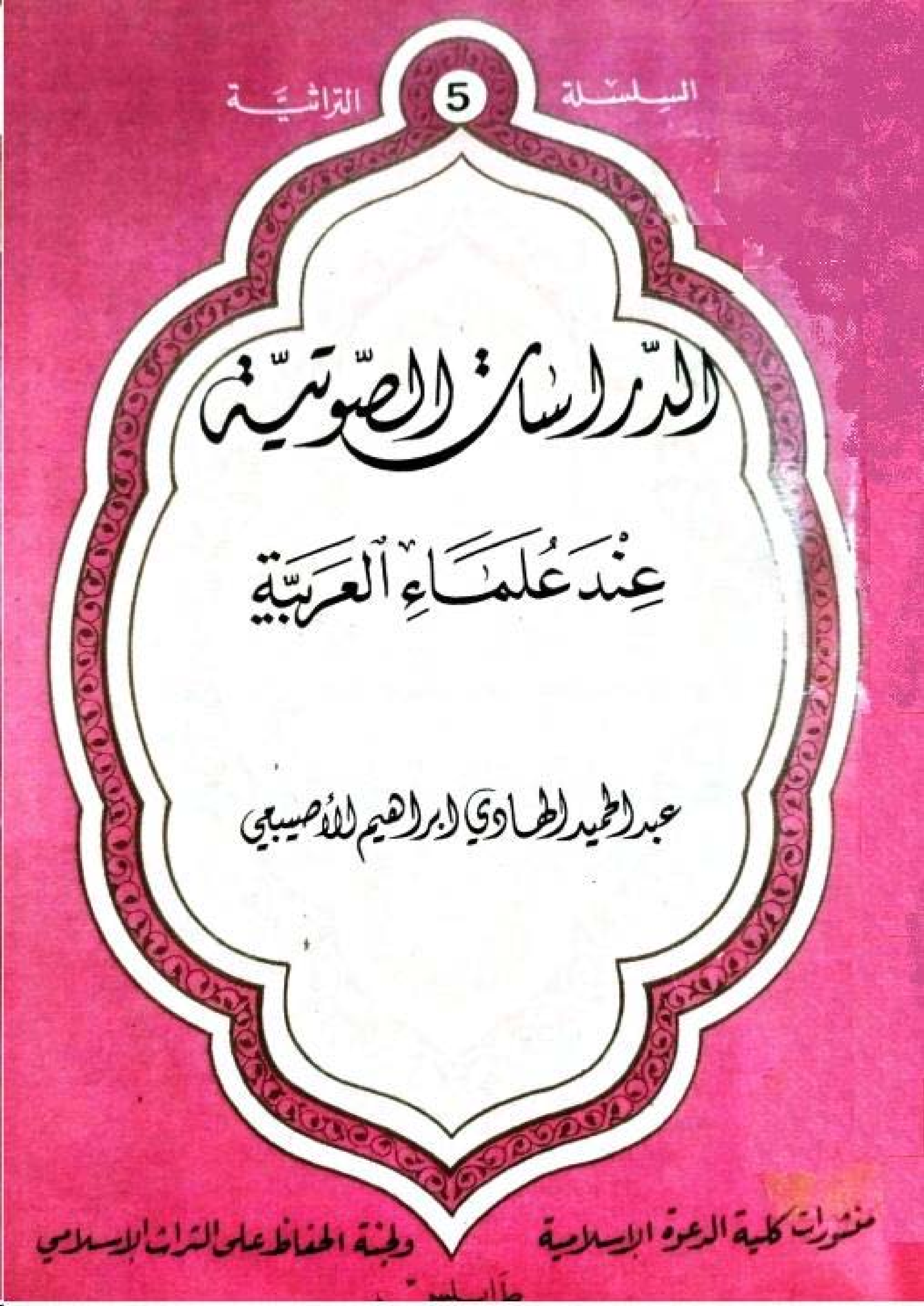

السلسلة 5 التراثية
الدراسات الصوتية
عند علماء العربية
عبد الحميد الهادي ابراهيم الأصيبعي
منشورات كلية الدعوة الإسلامية
ولجنة الحفاظ على التراث الإسلامي

الدراسات الصوتية

عند علماء العربية

السلسلة التراثية

5

الدّراسات الصّوتيّة

عِندَ عُلماءِ العربيّة

عبد الحميد الهادي ابراهيم الأصيبعي

منشورات كلية الدعوة الإسلامية ولجنة الحفاظ على التراث الإسلامي

الطبعة الأولى

1992 م - 1401 من وفاة الرسول صلى الله عليه وسلم

منشورات كلية الدعوة الإسلامية ولجنة الحفاظ على التراث الإسلامي

الجماهيرية العظمى - طرابلس

ص.ب 71771

الإهداء

إلى روح فقيد العلم والمعرفة
الأستاذ عبد الله محمد الهوني
الذي بارك هذا البحث في مهده، رحمه الله رحمة المبشرين
وجعله من الذين يأخذون الكتاب باليمين

المقـــدِّمة

الحمـد لله ربِّ العـالمين، والصـلاة والسـلام على أشـرف الأنبيـاء والمرسلين؛ سيِّدنا محمد النبي الكريم، وعلى آله وصحبه ومَن سار على سُنَّته إلى يوم الدين.

أما بعد؛ فإنَّ هذا البحث المعنون بـ(الدراسات الصوتية عند علماء العربية) أردت من خلاله أن أتعرَّف جهود المتقدمين من علماء العربية وآراءهم في الدراسات الصوتية، التي أودعوها مؤلفاتهم، وما استطاعوا الوصول إليه كما سمحت لهم ظروفهم العلمية. وكان ذلك بالنسبة إلى عصورهم حدثاً عظيماً؛ فقد وُفِّقوا توفيقاً كبيراً في كثير من النتائج التي توصلوا إليها، على الرّغم من وسائلهم الأولية التي كان قوامها التذوّق الشخصي والملاحظة الذاتية بواسطة الأذن. وكانت تلك الوسائل هي الوحيدة التي يمكن أن تنهض بهذه الدراسة قبل تقدّم العلوم.

أما الباحثون المحدثون فقد استفادوا من التقدّم العلمي وسـاروا في أبحاثهم على طريقة حديثة قوامها التسجيل الآلي والتصوير. ولا شك أن طريقة المحدثين القائمة على تسجيل الأصوات وتصوير حركة أعضاء النطق بأجهزة دقيقة ومتطورة ـ أدقّ في تحديد المخارج الصوتية والصفات، وكل ما يتعلق

بالأصوات. ومع ذلك فإن المتقدمين استطاعوا بوسائلهم الأوّلية أن يتوصّلوا إلى نتائج أكّدتها التجارب الحديثة.

وما زالت طريقة الملاحظة الذاتية والتذوّق الشخصي قائمة في الأبحاث في العصر الحديث، وقد أقرّ بذلك العلماء الذين قاموا بتجارب معملية، حيث إنهم لم يستغنوا عن هذه الطريقة باعتبارها خطوة أولى وأساسية في البحث.

ولقد شهد الباحثون المحدثون على أن الدراسات الصوتية عند المتقدمين من علماء العربية كانت جليلة القدر بالنسبة إلى عصورهم، بل حتى بالنسبة إلى العصر الحديث بإمكانياته الهائلة التي لم تُتح للمتقدمين؛ فقد شهد بذلك اللغويان: الألماني (براجشتراسر) والإنجليزي (فيرث) يقول الأول: «لم يسبق الأوروبيين في هذا العلم إلا قومان: العرب والهنود»[1]. ويقول الثاني: «إن علم الأصوات قد نما وشبّ في خدمة لغتين مقدستين هما: العربية والسنسكريتية»[2]. ويقول المستشرق (جان كانتينو): «إن الدراسات الصوتية عند النحاة العرب هي دراسة نفيسة، ولو رجع إليها الباحثون العصريون أكثر مما فعلوا لتمكنوا من اجتناب كثير من الهفوات التي وقعوا فيها»[3].

دواعي البحث:

حين فكرت في الخوض في هذا البحث كانت تدفعني دوافع أهمها:

1 ـ خلو الجامعات الليبيّة من أيّ دراسة في مجال علم اللغة الحديث؛ فقد كانت معظم الموضوعات المسجلة لرسائل الماجستير تدور في فلك الدراسات النحوية والصرفية، ولا تتناول علم الأصوات من أيّ جانب من جوانبه.

2 ـ خلو المكتبة العربية فيما أعلم من كتاب يجمع آراء المتقدمين في علم

---

(1) عن أحمد مختار عمر: البحث اللغوي عند العرب، جامعة الكويت، ص 79.
(2) المرجع السابق، الصفحة نفسها، البحث اللغوي عند العرب، جامعة الكويت، ص 79.
(3) جان كانتينو: دروس في علم أصوات العربية، ص 11.

الأصوات ويدرسها لذاتها؛ فإن الدراسات الحديثة التي قام بها الباحثون من عرب ومستشرقين كانت إمّا دراسة لآراء عالِم واحد فقط من علماء العربية، كدراسة المستشرق (هنري فليش) لآراء ابن جنّي الصوتية، وإما دراسة لجملة من آراء مجموعة من علماء العربية، ولكنها تُذكَر مبثوثة في كتاب يضم مواضيع مختلفة، فلا يشكّل ذلك جزءاً كبيراً من الكتاب، ولا يدرس لذاته بل باعتباره وسيلة لتوضيح آراء وأفكار أخرى، كدراسات الدكتور إبراهيم أنيس والدكتور تمام حسّان والدكتور عبده الراجحي وغيرهم.

3 ـ استجلاء القيمة العلمية لنظرات المتقدمين من علماء العربية، وابتعاثها لتفتيق آراء وأفكار لغوية حديثة.

أهداف البحث:

وحين شرعت في العمل في هذا البحث وضعت أمامي أهدافاً أساسية هي:-

1 ـ استقراء واستقصاء أفكار المتقدمين من علماء العربية وآرائهم ومصطلحاتهم فيما يتعلق بالدراسات الصوتية، تلك الأفكار التي كانت مبثوثة في كتب أُلِّفت في ميادين مختلفة من العلوم العربية.

2 ـ جمع الأفكار والآراء في مؤلَّف واحد، حتى يسهل تتبعها ومناقشتها وإعادة تقييمها بما يواكب التطور العلمي.

3 ـ تقييم تلك الجهود والآراء في ضوء ما توصّلت إليه الدراسات الصوتية الحديثة، التي كانت نتائجها مترتبة على أبحاث معملية أُجريت بالاستعانة بتقنيات متطورة.

منهج البحث:

ولما كان علم الأصوات اللغوية يتفرّع إلى فرعين؛ الأول: علم الأصوات

(Phonetics) الذي يدرس الأصوات مفردة، والثاني: علم وظائف الأصوات (Phonology) الذي يدرس الأصوات في درج الكلام، وكانت الدراسة العلمية المنظّمة تقتضي تناول حقل معيّن من الدراسات الصوتية، كما أن تغطية الفرعين بالدراسة والبحث تحتاج إلى وقت أطول وعمل أكبر ـ لعلّ الله يأذن بإنجازه ـ فإنّ هذا البحث اقتصر على الفرع الأول، حيث درست فيه آراء المتقدمين في علم الأصوات فقط.

ولا يخفى على المتخصّص مدى تداخل الموضوعات والمصطلحات التي يتضمنها الفرعان، وقد حاولت قَدر المستطاع ألّا أخلط بين الفرعين، وأن ألتزم في دراستي هذه بحدود علم الأصوات وعدم الخروج إلى دائرة علم وظائف الأصوات.

وقد لاحظت من خلال استقصائي دراسات المتقدمين أن النحاة وأصحاب المعاجم منهم يجعلون دراسة الأصوات وسيلة وليس غاية في البحث؛ فالنحاة يجعلونها وسيلة لمعرفة الإدغام. يقول سيبويه بعد فراغه من الحديث عن أصوات الحروف: «وإنما وصفتُ لك حروف المعجم بهذه الصفات لتَعرف ما يحسُن فيه الإدغام وما يجوز فيه، وما لا يحسُن فيه ذلك ولا يجوز فيه»(1).

وأصحاب المعاجم يجعلونها وسيلة لمعرفة ما يأتلف وما يختلف من الحروف، فتساعدهم على تعليل ذلك. يقول ابن دريد في مقدمة معجمه (جمهرة اللغة): «وإنما عرّفتك المجاري [مخارج الحروف] لتعرف ما يأتلف منها مما لا يأتلف»(2).

وإن النحاة عادة ما يوردون حديثهم في علم الأصوات في آخر كتبهم في حين أن أصحاب المعاجم يوردون ذلك في مقدمة معاجمهم. إلّا ابن جنّي؛ فقد ألّف كتاباً كاملاً في علم الأصوات، وهو (سرّ صناعة الإعراب).

---

(1) سيبويه: الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 436.
(2) ابن دريد: جمهرة اللغة، جـ 1، ص 8، 9.

أما علماء التجويد والقراءة فإنهم يولون الدراسات الصوتية اهتماماً كبيراً، ليضبطوا بذلك النطق الصحيح والسليم لألفاظ القرآن الكريم.

وحين فرغت من جمع مادة البحث وجدتها تتناول قضايا أساسية هي: جهاز النطق، مخارج الأصوات، صفات الأصوات العربية، الأصوات العربية من حيث الأصل والفرع، الحركات.

فقسّمت البحث إلى أربعة فصول: كان الفصل الأول لدراسة أعضاء النطق ومخارج الأصوات، ونظراً إلى أن طريقة المحدّثين من علماء اللغة في البحث في أعضاء النطق والمخارج تقوم على التسجيل الآلي والتصوير، وهي طريقة متطورة أعطت نتائج ثابتة وواضحة في معظمها، فقد جعلتُ آراءهم أولاً باعتبارها الصورة المثالية ثم أتبعتها بآراء المتقدمين من علماء العربية للحكم عليها، وتفسيرها وتقديرها.

أما الفصل الثاني فكان بعنوان (تصنيف الأصوات العربية بحسب صفاتها) حيث عرضت فيه صفات الأصوات العربية، والمصطلحات مفسّراً الاختلافات المنهجية في وضع المعايير والمصطلحات للأصوات العربية بين المتقدمين والمحدّثين.

وجعلت الفصل الثالث للحديث عن الأصوات العربية مبيّناً أُصولها وفروعها، وعلاقة الأصوات الأصول بالفروع، وأهمية ذلك في النطق العربي.

وخصّصت الفصل الرابع لدراسة الصوائت (الحركات وأصوات المدّ واللّين) العربية فذكرت فيه الخصائص التي تميّز الحركات عن الصوامت، ثم عرضت منهج المتقدمين ومنهج المحدّثين في دراسة الصوائت مبيّناً الفرق بينهما وعرضت أنواع الحركات العربية مبيّناً المباحث التي لم يتناولها المتقدمون ذاكراً أسباب ذلك.

ثم وضعت خاتمة ضمّنتها تلخيصاً للبحث، والنتائج التي توصّلت إليها من خلال الدراسة، ثم أوردت المصادر والمراجع التي استقيت منها مادة البحث سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

مصادر البحث:

لقد أفدت في عملي هذا من كتب المتقدمين من علماء العربية، إذ اتخذت منها عيّنات تتّصف في موضوعاتها بالسَبْق والاستقصاء والابتكار والمعيّة مؤلفيها؛ خصوصاً كتاب سيبويه، ومعجم الجمهرة لابن دريد، وكتابي ابن جنّي (سرّ صناعة الإعراب) و(الخصائص) و(شرح المفصل) لابن يعيش، وكتابي (النشر في القراءات العشر) و(التمهيد في علم التجويد) لابن الجزري، ورسالة ابن سينا (أسباب حدوث الحروف) هذه الرسالة رغم صغر حجمها فهي ذات قيمة علمية كبيرة.

ومن الكتب الحديثة أفدت من كتب الدكتور إبراهيم أنيس خاصّة كتاب (الأصوات اللغوية)، ومن كتب الدكتور عبد الرحمن أيوب لا سيما كتابه (الكلام. إنتاجه وتحليله). ومن كتب الدكتور تمام حسّان خصوصاً كتابيه (مناهج البحث في اللغة) و(اللغة العربية. معناها ومبناها). ومن كتب الدكتور أحمدُ مختار عمر خاصّة (دراسة الصوت اللغوي). ومن كتاب الدكتور عبد الصبور شاهين (القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة الحديث)، ومن كتاب أستاذي محمد منصف القماطي (الأصوات ووظائفها). وغير ذلك مما أشرت إليه في موضعه.

ومن الكتب المترجمة أفدت من كتاب الدكتور سلمان العاني (التشكيل الصوتي في العربية) ومن كتاب جان كانتينو (دروس في علم أصوات العربية) وكتاب دي سوسير (دروس في الألسنية العامّة) وكتاب قندريس (اللغة).

ومن الكتب الأجنبية أفدت بالخصوص من كتاب (Daniel Jones) «An Outline of English phonetics» ومن كتاب (John Loyns) «Général Linguistique».

ومن الدوريات أفدت بالخصوص من مجلة «اللسان العربي» ومن مجلة «مجمع اللغة العربية بالقاهرة».

شكر وعرفان:

إنني أدعو الله تعالى بالرحمة والغفران لأستاذنا الكبير عبد الله محمد الهوني صاحب الفضل الأكبر في ظهور مثل هذه الدراسات في جامعاتنا وأطلب من الله العلي القدير أن يجازيه عنّا جميعاً خير ما يجزى الصالحين في الدار الآخرة إنه نِعمَ المولى ونِعمَ النصير.

كما أتقدم بالشكر والامتنان لأستاذيّ المشرفين؛ الدكتور: سعدون إسماعيل السويّح، والأستاذ: محمد منصف القماطي، وأذكر لهما ههنا بالوفاء وعرفان الجميل الجهد الذي بذلاه معي في توجيه البحث، ومتابعة ما ورد فيه من فصول، والإشارة إلى مواطن الخلل لتداركه والتوجيه للصواب. فلهما منّي أعظم تقدير وخالص الامتنان وجزيل الشكر، والدعاء لهما أن يجزيهما الله عنّي خير جزاء.

وأشكر الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة لتكرّمهم بمناقشة البحث وإبداء ملاحظاتهم القيّمة حوله.

وأشكر الدكتور محمد مصطفى بالحاج أمين قسم اللغة العربية، وأذكر له جهوده التي يبذلها في سبيل العلم والمعرفة.

ولا يفوتني أن أشكر الإخوة القائمين على مكتبة مركز دراسة جهاد الليبيين ضدّ الغزو الإيطالي للمساعدة التي يقدّمونها لطالبي العلم. وأشكر جميع الزملاء الباحثين في قسم اللغة العربية الذين أفادوني في البحث.

وأودّ أن أذكر ههنا أنّني قد حاولت جهد المستطاع أن أضع في هذا البحث خلاصة ما اطّلعت وما اكتسبته من خبرات - وإن كانت متواضعة - خلال ما يزيد على ثماني سنوات في صحبة كتب اللغة القديمة والحديثة منذ بدأت الدراسة الجامعية في التخصّص في حقل اللغة العربية وعلومها.

إنّ تجربتي في البحث أوقفتني على حقيقة ما ذكره العماد الأصفهاني منذ ما يزيد على ألف عام حين قال: «إنّي رأيت أنه لا يكتب أحد كتاباً في يومه إلاّ

قال في غده: لو غُيِّر هذا لكان أحسن، ولو زِيدَ هذا لكان يُستحسن، ولو قُدِّم هذا لكان أفضل، ولو تُرِكَ هذا لكان أجمل. وهذا من أعظم العِبَر، وهو دليلٌ على استيلاء النقص على جملة البشر».

فالكمال لله وحده، وحسبي أنني بذلت ما استطعت من جهد، فإن وُفِّقت فيه إلى الصواب، وذلك ما كنت أبغي، فمن الله وحده، وإن يكن غير ذلك فمن نفسي، ولا حول ولا قوة إلّا بالله، له الحمد في الأولى والآخرة وله الحكم.

الفصل الأول

جهاز النطق ومخارج الأصوات

جهــــاز النــطق

تمهيــــد:

درس علم الأصوات الحديث جهاز النطق (Vocal tract) دراسة دقيقة مفصّلة، وقد أفاد علماء الأصوات من علم وظائف الأعضاء، وعلم التشريح، وفيزياء الصوت. وساعدتهم الأجهزة الحديثة ـ من آلات تصـوير وتسجيـل وغيرها ـ من تحديد أعضاء النطق (organs of speech)، والأصوات التي تصدر عن طريق هذه الأعضاء، والنقاط التي تحصر عندهـا أو تحتك بهـا تلك الأصوات.

كل ذلك لم يكن موفّراً للمتقدمين من علماء العربية الذين كانوا يعتمدون على الملاحظة الذاتية والوصف النظري.

لقد «حرص علماء اللغة القدماء، وخاصة الهنود والعرب على تدريب أُذُن المتكلم على السماع ولسانه على النطق. وقد احتفظ لنا التراث العلمي العربي بثروة زاخرة في علمي التجويد والقراءات تعتبر دعامة قوية لعلم الأصوات اللغـوية»[1] «ومن البـديهي أن الملاحـظة الذاتيـة ستبقى أساسـاً مهمّـاً في البحث

---

(1) الدكتور عبد الرحمن أيوب: الكلام. إنتاجه وتحليله، ط جامعة الكويت، 1984 م، ص 246.

وخطوة أولى لا يستغنى عنها»[1].

وأدّى هذا الفارق في وسائل العلم إلى وجود فوارق في أحكام الفريقين، ولكنها فوارق قليلة كما سيظهر من البحث والمقارنة.

وقبل الدخول في تفصيلات جهاز النطق، نودّ الإشارة إلى حقيقتين هامتين، قلّما نجد كتاباً في علم الأصوات يخلو من الإشارة إليهما.

أولاً: إن تسمية جهاز النطق متمثلاً في أعضائه هي تسمية فيها تجاوز عن الوظائف الأساسية التي تؤدّيها هذه الأعضاء فالله سبحانه وتعالى خلقها لتؤدّي وظائف حيوية للإنسان فالرئتان مثلاً، تقومان بتكرير الهواء وإرساله إلى القلب، واللسان يقوم بحاسّة الذوق، ويساعد الأسنان على قضم وخضم الطعام. ومعنى هذا أن عملية الكلام وظيفة إضافية تقوم بها هذه الأعضاء، غير أن علماء الأصوات يرون «أن أعضاء النطق بالشكل الذي هي عليه قد هيّئت للقيام بعملية الكلام بمقدار ما شكّلت للقيام بعملية (التنفس) وتناول الغذاء. واللسان الإنساني من المرونة بمقدار يزيد بكثير عمّا تتطلبه عملية ابتلاع الطعام. وسبب هذا أن هذه المرونة الزائدة لازمة لإنتاج مختلف الأصوات اللغوية... والمخ الإنساني يحتوي على مركز خاص وظيفته إدراك الكلام وإنتاجه»[2].

ثانياً: إن أعضاء النطق منها ما هو ثابت غير قابل للحركة مثل الأسنان واللّثة، والحنك الصلب، والتجويف الأنفي. ومنها ما هو متحرك مثل، الشفتين، واللسان، والحنك الليّن واللّهاة، والحنجرة بما فيها الوتران الصوتيان، وكذلك الرئتان من الأعضاء المتحركة.

وعن طريق حركة هذه الأعضاء؛ من اتصال تام مُحكَم، أو تقارب تكون التنوّعات الصوتية.

---

(1) الدكتور سلمان حسن العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: الدكتور ياسر الملّاح، جامعة أنديانا، 1981 م، مقدمة المترجم، ص 1.

(2) عبد الرحمن أيوب: الكلام، إنتاجه وتحليله، ص 27، 28.

ويُقصَد بجهاز النطق عند المعاصرين من علماء اللغة «مجموع أعضاء النطق المستقرة في الصدر والعنق والرأس»[1] وبعض اللغويين يطلقون عليه مصطلح (الجهاز الصوتي)[2]، وهو ما قصره اللغوي محمد حلمي هليّل على «الممر الممتد من الحنجرة فما فوقها»[3]، بينما يطلق مصطلح (جهاز الكلام) (Speech apparatus) على «مجموعة الأعضاء والتجاويف التي تشكّل ممراً يمتد من الرئتين إلى الشفاه وفتحتي الأنف»[4]، فيجعل (جهاز الكلام) أعمّ من (الجهاز الصوتي). ويطلق آخرون على جهاز النطق مصطلح (جهاز التصويت)[5]، ويسمّيه آخر (ممر النطق)[6]، ويقسمه بعض اللغويين إلى موضعين:

1 ـ موضع النطق العمودي وهو «مجموعة الأعضاء الممتدة من الحنك Palate إلى لسان المزمار وما بينهما».

2 ـ موضع النطق الأفقي وهو الممتد من الشفتين إلى اللهاة Uvula وما بينهما»[7].

ويطلق المتقدمون[8] من علماء العربية على (جهاز النطق) مصطلح

---

(1) محمد منصف القماطي: الأصوات ووظائفها، منشورات جامعة الفاتح، ط الأولى 1986 م، ص 34.
(2) ج. فندريس: اللغة، ترجمة: عبد الحميد الدواخلي ومحمد القصاص، ط مكتبة الأنجلو المصرية، ص 45.
(3) مجلة: اللسان العربي، «اللغويات التطبيقية ومعجمها»، العدد 22، ص 51.
(4) المرجع السابق، الصفحة نفسها.
(5) دي سوسير: دروس في الألسنية العامّة، ترجمة: صالح القرمادي ومحمد الشاوش ومحمد عجينة، الدار العربية للكتاب، ص 73.
(6) محمد الخولي: معجم علم اللغة النظري، ط مكتبة لبنان، 1983 م، ص 33.
(7) سلمان حسن العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة د. ياسر الملّاح، ص 64.
(8) ينظر: الأزهري (أبو منصور): تهذيب اللغة، تحقيق: عبد السلام هارون، ط الدار المصرية للتأليف والترجمة، 1964 م، جـ 1، ص 48.

(المدرج) وهو كما في معجم (لسان العرب) «الممر والمذهب»[1]. وعلى هذا استقر رأي اللغوي محمد المبارك حيث يقول: «إن أول ما يبدو من الفهم صفات الحروف العربية توزّعها في أوسع مدرج صوتي عرفته اللغات»[2]. غير أن محقّق كتاب (سرّ صناعة الإعراب) يفسّر مصطلح ابن جنّي (مدارج الحروف) بمخارج الحروف[3].

ويظهر أن مصطلح (مدرج) إن استعمل مفرداً عند المتقدمين أُريد به (جهاز النطق)، وإن استعمل جمعاً أُريد به (مخارج الحروف).

أعضـــاء النطــق

أعضاء النطق هي مجموع الأعضاء المكوّنة لجهاز النطق وتبلغ اثني عشر عضواً بعضها تجاويف وهي:

1 ـ الرئتـــان:

الرئتان (Lungs) هما عضوان نسيجهما إسفنجي، إذ يزداد حجمهما وينقبض بسهولة كالإسفنجة، ومركزهما التجويف الصدري ويقع القلب بينهما، وترتكزان في جزئهما الأسفل على عضل يسمى الحجاب الحاجز. وبواسطة الرئتين يأخذ الجسم حاجته من الهواء والتجويف الصدري ـ الذي يحوي الرئتين ـ يتّسع؛ فتتمدّد الرئتان ويدخلهما الهواء من القصبة الهوائية، ثم ينقبض؛ فتنكمش الرئتان وتطردان الهواء إلى الخارج. وعملية دخول الهواء تسمى الشهيق،

---

(1) ابن منظور: لسان العرب المحيط (ترتيب يوسف خياط)، دار لسان العرب، بيروت، جـ 1، ص 963، مادة درج.

(2) فقه اللغة وخصائص العربية، دار الفكر، ط 4، ص 249.

(3) ينظر: ابن جنّي (أبو الفتح)، سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: د. حسن هنداوي، ط دار القلم، ط 1، 1985 م، دمشق، جـ 1، ص 5، هامش رقم 10.

وعملية خروجه تسمى الزفير[1]. وجميع أصوات العربية تحدث أثناء عملية الزفير.

ولم يتعرّض المتقدمون من علماء العربية للرئتين بالذكر، عند حديثهم عن أعضاء النطق، وتبعه في ذلك معظم اللغويين المحدثين على الرغم من أن الرئة هي «العضو الفعّال الذي يمدّ جهاز النطق بمادة الصوت (الهواء) ويُكسِبه خصوصية الحركة»[2].

2 ـ القصبة الهوائية:

القصبة الهوائية (Wind pipe = trachea) وتسمى قصبة الرئة[3]، وهي أنبوبة تمتد في العنق إلى الصدر أمام المريء وتبقى مجوّفة باستمرار لوجود حلقات غضروفية غير كاملة الاستدارة من الخلف، «وهي مغلقة من طرفها الأعلى بواسطة تضخّم مزدوج وهو ما يسمّى بالأوتار الصوتية، أو فتحة الحنجرة»[4]، وتتفرع من جزئها الأسفل إلى فرعين يسميان الشعبتين؛ تتصل واحدة منهما بالرئة اليمنى، والثانية بالرئة اليسرى. وتكون للصوت بمنزلة فراغ رنيني، خصوصاً عندما يكون الصوت عميقاً، وغضاريفها صلبة من الأمام ومن الداخل «لتكون صلابتها واقية لها إذ كان وضعها إلى قدّام، ولتكون صلابتها سبباً لحدوث الصوت أو مُعيناً عليه»[5].

ويطلق المتقدمون من علماء العربية لفظ (الحلقوم) على القصبة الهوائية، اهتداء بما جاء في القرآن الكريم من أن الروح تبلغ الحلقوم عند الموت. قال

(1) ينظر: الدكتور ب. سروبيان: علم وظائف الأعضاء، ترجمة: أنطوان الجميّل، مطبعة المعارف المصرية، جـ2، ص 84، 85.
(2) محمد منصف القماطي: الأصوات ووظائفها، ص 36.
(3) ينظر: جان كانتينو: دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: صالح القرمادي نشريات مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية، تونس 1966 م، ص 17، 107.
(4) ج. فندريس: اللغة، ترجمة: الدواخلي والقصّاص، ص 44.
(5) ابن سينا (أبو علي): القانون في الطب، ط الحلبي، القاهرة، جـ2، ص 208.

تعالى: ﴿ فَلَوْلا إِذَا بَلَغَتِ الْحُلْقُومَ ﴾[1]. وفي الذكاة الشرعية بقول الفقهاء بقطع الحلقوم، ولا يمكن أن يكون أعلى الحنجرة؛ إذ يشترط استبقاؤها في الرأس. وعند ابن سيده «الحلقوم: مجرى النفس والسُعال من الجوف، وهو إطباق غراضيف ليس دونه من ظاهر باطن العنق إلاّ جلد، وطرفه الأسفل في الرئة، وطرفه الأعلى في أصل عكرة اللسان، ومنه مخرج النفس والريح والبُصاق والصوت»[2].

3 ـ الحنجـــرة:

الحنجرة (Larynx) هي مجموعة غضاريف تربطها عضلات وألياف. وترتكز على القصبة الهوائية، وأكبر غضاريفها الغضروف الدرقي (Thyroid cartilage) ويحتل مقدمة الحنجرة من أعلى ويمكن التعرّف عليه من خلال البروز الظاهر أعلى العنق الذي يسمى مجازاً (تفاحة آدم). (Adam's apple) ويتفاوت بروزه من شخص إلى آخر إلاّ أنه أكثر بروزاً لدى الرجال منه لدى النساء. ويقع تحت الغضروف الدرقي غضروف آخر حَلَقِيّ الشكل كحلقة الخاتم، ويسمى الغضروف الحَلَقي (Cricoid Cartilage)، ومن الأصواتيين مَن يسمّيه (غضروف الجزء الأدنى من الحنجرة)[3]، ويقع في الخلف غضروفان صغيران يسميان الغضروفين الطرجهاليين[4] (Artynoid Cartilages) ومن الأصواتيين مَن يسمّيها (غضروف النسيج الخلفي)[5]؛ وهما غضروفان صغيران متحركان. ويتصلان بالغضروف الدرقي بواسطة رباطين من

---

(1) سورة الواقعة، آية: 83.

(2) (علي بن إسماعيل): المحكم والمحيط الأعظم، تحقيق: عبد الستار أحمد فرج، مطبعة مصطفى البابي الحلبي، ط 1، 1968 م، جـ 4، ص 34، باب الحاء والقاف.

(3) ينظر: أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، طبعة جامعة الكويت، 1976 م، ص 80. وينظر: محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 37.

(4) الطرجهالي أو الطرجهاري باللام أو الراء لفظ معرّب عن الفارسية. وأصله (طرجهارة) وهو شبه الكأس أو الفنجان.

(5) ينظر: أحمد مختار عمر: دراسة الصوت اللغوي، ص 80.

الطيّات اللحمية المرنة اللزجة، يسميان الوترين الصوتيين، حيث يمتدّان أفقياً من الخلف إلى الأمام في اتجاه شبه متوازٍ، يبتدىء من سعة إلى ضيق، حتى يلتقيا عند البروز المسمى (تفاحة آدم).

ثم هناك غضروف آخر يسمى (لسان المزمار)، (Epiglottis) وهو ما يصطلح عليه مجمع اللغة العربية بالغلصمة، ويعرّفها بأنها «صفيحة غضروفية عند أصل اللسان، سرجية الشكل مغطاة بغشاء مخاطي وتنحدر إلى الخلف لتغطية فتحة الحنجرة لإقفالها في أثناء البلع»[1]. فلسان المزمار (الغلصمة) يقوم بدور كبير في حفظ حياة الإنسان حيث يغلق طريق التنفس أثناء عملية البلع، فيمنع دخول الأجسام الغربية إلى مجرى الهواء.

أما عضلات الحنجرة فهناك نوعان رئيسيان من عضلات الحنجرة: العضلات الداخلية والعضلات الخارجية.

أ ـ أما العضلات الداخلية (Intrinsic Muscles) فهي التي تدفع الوترين الصوتيين إلى اعتراض طريق الهواء المزفور.

ب ـ وأما العضلات الخارجية (Extrinsic Muscles) فتتصل بالسطح الخارجي للحنجرة، وتقوم بتحريك الحنجرة ككل بدفعها إلى أعلى أثناء نطق بعض الأصوات وأثناء بلع الطعام أو الشراب، فيقوم لسان المزمار بسدّ فتحة الحنجرة، وبذلك ينزلق الطعام أو الشراب في المريء خلف الحنجرة[2].

ويسمّي ابن سينا غضاريف الحنجرة بأسماء بعضها أصل لما هو مستعمل في العصر الحديث؛ كالغضروف الدرقي الذي يسمّيه أيضاً (الترسي)،

(1) الدكتور: إبراهيم أنيس وآخرون: المعجم الوسيط، دار إحياء التراث العربي، ط 1، ص 278، مادة: غلصم.

(2) ينظر الموسوعة الطبية الحديثة، تأليف: نخبة من علماء مؤسسة (GOLDEN PRESS)، ترجمة: الدكتور: إبراهيم أبو النجا وآخرون، نشر مؤسسة سجل العرب، القاهرة، جـ 6، ص 809، 810. وينظر كذلك: الدكتور لويس لبيب سامي: مبادىء أمراض الأنف والأذن والحنجرة، ط الأنجلو المصرية، ص 46، 47.

والغضروف الطرجهاري الذي يسمّيه أحياناً (المكبى)، ويقصد به (غضروف النسيج الخلفي). غير أنه يسمى غضروف لسان المزمار (عديم الاسم) او (الذي لا اسم له)، لعدم الانتفاع بالترجمة الحرفية للمصطلح اللاتيني[1] (Epiglottis)، وهـو يلحق الغضروف الحلقي (غضـروف الجزء الأدنى من الحنجرة) بالقصبة الهوائية، ويطلق عليه اسم (الفوقاني)[2].

ففي وصف الحنجرة يقول ابن سينا: «الحنجرة عضو غضروفي خلق آلة للصوت. وهو مؤلّف من غضاريف ثلاثة أحدها الغضروف الذي يناله الجسّ والحسّ، قدّام الحلق تحت الذقن ويسمّى الدرقي والترسي إذ كان مقعّر الباطن محدّب الظهر، يشبه الدرقة وبعض التِّرسَة، والثاني غضروف موضوع خلفه يلي العنق مربوط به. يعرف بأنه الذي لا اسم له، وثالث مكبوب عليهما يتصل بالذي لا اسم لـه، ويلاقي الـدرقي من غير اتصـال... ويسمّى المكبى والطرجهاري. وبانضمام الدرقي إلى الذي لا اسم له ويتباعد أحدهما عن الآخر، يكون توسّع الحنجرة وضيقها وبانكباب الطرجهاري على الدرقي ولزومه إياه وبتجافيه عنه يكون انفتاح الحنجرة وانغلاقها»[3].

ولفظ (الحنجرة) تضبطه المعاجم بفتح الحاء والجيم، خلافاً لما يشيع نطقه عند كثير من المعاصرين، وتستعمل له المعاجم أيضاً لفظ (الحنجور)[4].

4 ـ الوتران الصوتيان:

الوتران الصوتيان أو الحبلان الصوتيان (Vocal cords) هما عبارة عن أحزمة لحمية مغطاة بغشاء مخاطي لزج. ويوجد نوعان من الأوتار الصوتية.

الأول: الوتران الصوتيان الزائفان (false vocal cords) وهما واقٍ آخر

---

(1) ينظر: إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ط 4، مكتبة الأنجلو المصرية، ص 142.
(2) ينظر: المرجع السابق، ص 144.
(3) ابن سينا: القانون في الطب، جـ 1، ص 44.
(4) ينظر: ابن منظور، لسان العرب، جـ 1، ص 734، مادة (حنجر).

للحنجرة تحت لسان المزمار لمنع دخول الأجسام الغريبة لمجرى النَّفَس[1]. وسُمِّيا بالوترين الزائفين للاعتقاد بعدم قيامهما بأيّ دور في عملية الكلام، إذ أن اللغويين الغربيين - وهم واضعو هذا المصطلح - لم يلاحظوا أيّ دور لهذين الوترين في أصوات لغاتهم لخلوّها من الأصوات الحلقية. وفي دراسة أُجريت على اللغة العربية تبيّن أنه يمكن أن يحدث انقباض في الحلق بفعل الوترين الصوتيين الزائفين عند نطق صوت الحاء[2].

الثاني: الوتران الصوتيان الحقيقيان (True Vocal Cords)[3] وهما يكتسبان أهمية كبرى في عملية الكلام؛ إذ تدفعهما العضلات الداخلية للحنجرة إلى اعتراض تيار الهواء المزفور، ويكون هذا الاعتراض كليّاً فينطبقان انطباقاً مُحكَماً، وتسمى هذه الحالة (الوقفة الحنجرية) (Glottal Stop)[4]. أو يكون الاعتراض جزئياً حيث يقترب الوتران أحدهما من الآخر فيزاحمان تيار الهواء المندفع إلى أعلى، فيحدث فيهما ما يصطلح عليه بالتذبذب (Vibration) وهذه العملية تسمى (الجهر) (Voicing).

وتتميز الأوتار الصوتية لدى النساء والأطفال بالدقّة والقصر كما تتميز لدى الرجال بالغلظ والطول. ويترتب على ذلك التفريق بين أصوات النساء والأطفال من جهة، والرجال من جهة أخرى من حيث الحدّة والغلظ. فالوتران الصوتيان يُحدِثان ظواهر الغلظ والحدّة في الأصوات، وكذلك ظاهرة الجهر المتمثلة في الرنين المصاحب لبعض الأصوات، وتعمل تجاويف الحلق والأنف والفم عمل المرجّع لِهذا الرنين فيُحدِث دويّاً مسموعاً.

وأحياناً يبقى الوتران الصوتيان متباعدين، أو يقتربان اقتراباً لا يسمح لهما بالتذبذب، فلا يُزاحم تيار الهواء حينئذ. وتسمى هذه العملية بالهمس[5].

---

(1) ينظر: محمد منصف القماطي: الأصوات ووظائفها، ص 39.
(2) ينظر: سلمان حسن العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ص 65، هامش 4
(3) ينظر: د. لويس لبيب سامي: مبادىء أمراض الأنف والأذن والحنجرة، ص 48.
(4) ينظر: تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، ط. دار الثقافة، المغرب، ص 125.
(5) ينظر: الدكتور: محمود السعران: علم اللغة، ط دار المعارف، 1962 م، ص 146، 147.

وتسمى الفرجة التي بين الأوتار الصوتية (المزمار)[1]، (Glottis) أو (فتحة الحنجرة). ويسمّيها ابن سينا (لسان المزمار)[2].

ويفسّر بعض المتقدمين من علماء العربية لفظ (الشوارب) الوارد في قول أبي ذؤيب الهذلي واصفاً الصوت الشديد للثور الوحشي:

صَخِبُ الشَّوَارِبِ، لا يـزال كـأنّـه عَبـدٌ لِآلِ أبي ربيعـة، مُسْبَـعُ

بالأوتار الصوتية الحقيقية أو الزائفة، حيث جاء في (لسان العرب) «قيل: هي عروق لاصقة بالحلقوم، وأسفلها بالرئة؛ ويقال: بل مؤخرها إلى الوتين، ولها قصب منه يخرج الصوت... وقال ابن دريد: هي عروق باطن الحلق. والشوارب: عروق محدقة بالحلقوم؛ يقال: فيها يقع الشرقُ»[3].

5 ـ الحلق:

الحلق (Pharynx) يُطلق حديثاً على الفجوة المحصورة بين التجويف الأنفي والحنجرة عمودياً، وبين أصل اللسان والجدار الخلفي للحلق أُفقياً[4]، وهو من التجاويف التي تقوم للصوت مقام فراغ رنيني يضيق بارتفاع الحنجرة، ويتّسع باستقرارها في مكانها.

ويُفهَم من عبارات المتقدمين من علماء العربية ـ حين يقسمون الحلق إلى أقصى الحلق ووسطه وأدناه ـ أن لفظ الحلق عندهم يطلق على المنطقة الممتدة من الحنجرة حتى اللهاة[5].

---

(1) ينظر: محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 38.

(2) ينظر: القانون في الطب، جـ 2، ص 209. وينظر كذلك: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 143.

(3) ابن منظور: لسان العرب، جـ 2، ص 289، مادة: شرب.

(4) HARTMNN, R.R.K. AND STORK, F.C. Dictionary of language and linguistics. Applied Science Publishers. London, 1976, p. 169.

(5) ينظر: ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 46، 47. سيبويه (أبو بشر): الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، ط عالم الكتب، بيروت، جـ 4، ص 433.

إن لفظ (الحلقوم) الذي سبقت الإشارة إليه على أنه اسم آخر للقصبة الهوائية، نجد ابن سيده يشبّهه بالحلق، حيث جاء في (المحكم والمحيط الأعظم). «الحلق مساغ الطعام والشراب والحلقوم كالحلق»(1)، ولا يبعد أن يكون ابن سيده قاصداً بالتشبيه كون الحلقوم مجرى مستقلاً كالحلق لا عين الحلق، إذ تقدّم لدينا تحديده للحلقوم بمجرى النفَس. والحلق عند ابن سينا أعمّ من الحلقوم، يشمل عنده مدلول المصطلحين وزيادة. حيث يقول: «يُعنى بالحلق الفضاء الذي فيه مجريا النفَس والغذاء، ومنه الزوائد التي هي اللهاة واللوزتان والغلصمة»(2).

6 ـ اللهـــــاة:

اللهاة (Uvula) هي عضو لحمي من أقصى سقف الفم يتدلى على أصل اللسان ويشرف على الحلق. وهي من الأعضاء المتحركة حيث تتأخر قليلاً في ارتفاع فتمنع انسياب الهواء إلى التجويف الأنفي عند النطق بالأصوات الفموية، وتنزل إلى أسفل قليلاً فتسمح بتسرّب الهواء إلى التجويف الأنفي، وذلك عند النطق بالأصوات الأنفية.

ويقول ابن سينا في سبب خلقها كذلك: «لتكون مقرعة للصوت يقوى بها ويعظم، كأنه باب مؤصد على مخرج الصوت بقدرة، ولذلك يضرّ قطعها بالصوت»(3).

7 ـ التجويف الأنفي:

التجـويف الأنفي (Nasal Cavity) هـو تجـويف ينفتـح إلى الخـارج بالمِنخَرين، حيث ينقسم في منتصفه بواسطة حاجز رأسي. ويتكوّن من تجاويف

---

(1) الجزء الرابع، تحقيق: الدكتورة: عائشة عبد الرحمن (بنت الشاطىء) طبعة البابي الحلبي، ط 1، مصر، ص 2، مادة (حلق).
(2) القانون في الطب، جـ 2، ص 196.
(3) المرجع السابق.

عديدة تغطّى بغشاء مخاطي، وهو من الأعضاء الثابتة، ويمكن إيقاف مرور الهواء المزفور من خلاله برفع اللّهاة.

ويسمّيه المتقدمون من علماء العربية (الخياشيم) أو (المِنخَر) ويعطي صدًى للذبذبات الصوتية عند النطق ببعض الأصوات مثل الميم والنون في العربية. وهذا معنى قول المتقدمين من علماء العربية: «.. إلا أن النون والميم قد يعتمد عليها في الفم والخياشيم فتصير فيهما غنّة»[1].

8 ـ الحنـــك:

الحنك (Palate) وهو سقف الفم. والجزء الأمامي منه مكوّن من عظم الفك العلوي، وهو صلب بالضرورة، لفصل الفم عن الأنف[2]، ويسمى الحنك الصلب (Hard Palate)، ومن اللغويين مَن يسمّيه (الغار)[3]. أما الجزء الخلفي اللحمي منه فيسمى الحنك الرخو أو الليّن. ومن اللغويين مَن يسمّيه (الطبق)[4]، وهو من الأعضاء المتحركة المرنة ـ خلافاً للحنك الصلب ـ حيث يتأخر إلى الخلف ويرتفع حتى يتصل بالجدار الخلفي للحلق أثناء بلع الطعام والشراب، فيمنع دخوله إلى الأنف[5]. والحنك بقسميه يسمى عند السلف من علماء العربية (الحنك الأعلى). ويخصّ المتقدمون من علماء العربية منطقة (الغار) بمصطلح (وسط الحنك)[6] مما يُشعِر بأنهم يجعلون الحنك ثلاثة أقسام: (أقصى الحنك ووسط الحنك وأدنى الحنك) وفاقاً لتقسيمهم للحلق.

---

(1) ينظر: سيبويه (أبو بشر): الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، ط. عالم الكتب، بيروت، جـ 4، ص 434.

(2) ينظر: الموسوعة الطبية الحديثة، ترجمة: إبراهيم أبو النجا وآخرون، جـ 6، ص 810.

(3) ينظر: الدكتور تمام حسّان، مناهج البحث في اللغة، ط. دار الثقافة، ص 72.

(4) ينظر: المرجع السابق، الصفحة نفسها.

(5) ينظر: الموسوعة الطبية الحديثة، ترجمة: إبراهيم أبو النجا وآخرون، جـ 6، ص 810.

(6) ينظر: سيبويه: الكتاب، جـ 4، ص 433. ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، جـ 1، ص 47

9 ـ اللّثـــة :

اللّثة (Alveolar) هي جزء لحمي محدّب يقع خلف الأسنان العليا وأمام الحنك الصلب. وهناك مَن يعدّها جزءاً من الحنك[1]. ولفظ (اللّثةِ) تضبطه المعاجم بتشديد اللّام مع الفتح أو الكسر، دون تشديد الثاء. وخلافاً للاصطلاح الصوتي فإن كلّ منابت الأسنان يُعدّ لِثاةً، ولهذا جاء اصطلاح المتقدمين عليها (بمغارز الأسنان)[2]. وتُعرَف عند بعض السلف من علماء العربية (بنطع الغار الأعلى)[3].

10 ـ اللســـان :

اللسان (Tongue) هو عضو لحمي قابل للحركة والسحب في كل اتجاه، حيث يمكنه الاتصال بجميع أجزاء تجـويف الفم. وتحرّكـه مجموعـة من العضلات معظمها عند عظم مثلث الشكل يقع تحت جذر اللسان ويسمى (العظم اللامي) تشبيهاً بكتابة اللام في حروف اليونانيين القدماء[4]. ويؤدّي اللسان الدور الأساسي في عملية النطق؛ حيث يعدّل حجرة الرنين داخل تجويف الفم بشكل يتناسب مع الصوت المنطوق. ويقسّمه الأصواتيون إلى عدة أقسام هي :

أ ـ الجذر (Root = Radix). وهو الجزء الذي يرتكز على العظم اللامي ويعرف عند المتقدمين (بأصل اللسان) أو (عَكَرَةِ اللسان).

ب ـ مؤخرة اللسان أو مؤخر اللسان (Back). وهو الجزء المقابل للحنك الرخو (الطبق). ويعرف عند المتقدمين (بأقصى اللسان).

---

(1) ينظر: محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 40.
(2) ينظر: ابن منظور: اللسان، جـ 3، ص 342، مادة: لثي.
(3) ينظر: ابن يعيش (أبو البقاء)، شرح المفصل، ط. عالم الكتب، بيروت، جـ 10، ص 125.
(4) ينظر: ابن سينا: القانون في الطب، جـ 1، ص 44.

ج ـ مقدمة اللسان أو مقدّم اللسان (Front = Center) وهو الجزء المقابل للحنك الصلب. ويعرف عند المتقدمين (بوسط اللسان).

د ـ طرف اللسان. وهو الجزء المقابل للثّة، وعندما يرتفع اللسان حتى يتصل باللّثة يسمى طرفه (ذلقاً أو ذولقاً) (Appex). وعندما يكون مسجّى خلف الأسنان يسمى طرفه (أسلة) (Blade)[1].

11 ـ الأسـنان:

الأسنان (Teeth) وهي «السلسلة العاجية المثبتة بالفكّين الأسفل والأعلى بالفم»[2]، وعددها اثنتان وثلاثون سنّاً عند البالغ. وعدد كبير منها يؤدّي دوراً كبيراً في عملية النطق.

ويقسمها الأصواتيون إلى أسنان عليا وأسنان سفلى[3].

ويقسمها المتقدمون من علماء العربية إلى أربع ثنايا وأربع رباعيات وأربعة أنياب، وأربع ضواحك واثنتا عشرة رحًى، وأربعة نواجذ. وقال ابن قتيبة بعد أن ذكر هذا عن أبي زيد: وقال الأصمعي مثل ذلك كله إلا أنه جعل الأرحاء ثمانياً، أربعاً من فوق وأربعاً من أسفل وقال البطليوسي: أنا أحسب الأسنان التي أسقطها من عدد الأرحاء هي الطواحن عنده، وبذلك يصير عددها على ما قال أبو زيد[4].

(1) ينظر من المحدّثين: أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 86، 87. ومحمد منصف القماطي: الأصوات ووظائفها، ص 41. ومن المتقدمين ينظر: ابن الجزري (أبو الخير): النشر في القراءات العشر، ط. دار الفكر، جـ 1، ص 199، 200.

(2) محمد منصف القماطي: الأصوات ووظائفها، ص 40.

(3) ينظر: كمال محمد بشر: علم اللغة العام (الأصوات). ط. دار المعارف، ط 7، ص 71.

(4) ينظر: ابن قتيبة (عبد الله بن مسلم): أدب الكاتب، تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد، مطبعة السعادة بمصر، ص 125.

أعضاء النطق	نسبة الصوت	الأصوات	نسبة الصوت	أعضاء النطق
الشفتان	شفوي	ب م و	الشفهية أو الشفوية	بين الشفتين
الأسنان العليا والشفّة السفلى	شفوي أسناني	ف	الشفهية أو الشفوية	باطن الشفّة السفلى وأطراف الثنايا العليا
الأسنان العليا والسفلى وذلق اللسان	أسناني	ظ ذ ث	اللثوية	طرف اللسان وأطراف الثنايا العليا
الأسنان العليا أو السفلى واللثة وأسلة اللسان	أسناني لثوي	ص ز س	الأسلية	طرف اللسان وفويق الثنايا السفلى
		ط ر ت	النطعية	طرف اللسان وأصول الثنايا العليا
		ض		
اللّثة وذلق اللسان	لثوي	ن	الذلقية	طرف اللسان وفوق الثنايا العليا
		ر		طرف اللسان وفوق الثنايا، أدخل في ظهر اللسان
		ل		حافّة اللسان إلى الطرف وما فوقها
الغار ومقدمة اللسان	غاري	ش ج ى	الشجرية	وسط اللسان ووسط الحنك الأعلى
		ض		أول حافّة اللسان وما يليها من الأضراس
اللهاة ومؤخرة اللسان	لهوي	ق	اللهوية	أقصى اللسان وما فوقه من الحنك
الطبق ومؤخرة اللسان	طبقي	ك		أقصى اللسان من أسفل مخرج القاف وما يليه من الحنك
		خ غ	الحلقية	أدنى الحلق إلى الفم
الحلق وأصل اللسان	حلقي	ع ح		وسط الحلق
الحنجرة ـ الحبلان الصوتيان	حنجري	ء هـ		أقصى الحلق

12 ـ الشــــفتان:

الشفتان (Lips) هما عضوان متحركان يشكّلان مدخل الفم، وحركتهما متعددة الأشكال من استدارة وانفراجٍ وتمطٍّ، وانطباق. وتتمددان إلى الأمام فتطول بذلك قناة مجرى الصوت، فتتسع حجرة الرنين داخل الفم.

وقد أدرك المتقدمون من علماء العربية دور حركة الشفتين في التفريق بين الحركات (Vowels) فوضعوا المصطلحات المعبّرة عنها من ضم وفتح وكسر، كما سيأتي تفصيله إن شاء الله تعالى في فصل (الصوائت).

مخــــارج الأصوات

تمهيــــد:

إن الأمور المعوّل عليها في التمييز بين الأصوات هي:

1 ـ معرفة مكان التدخل في طريق الهواء المزفور المنبعث من الرئتين.

2 ـ معرفة طريقة هذا التدخّل من حيث هي إعاقة تامّة أو جزئية.

3 ـ معرفة ما إذا كان هذا التدخّل مصحوباً بنزير الأوتار الصوتية أم لا[1].

وما يعنينا في هذا المقام هو معرفة مكان التدخل في طريق الهواء الذي يطلق عليه في الاصطلاح الصوتي (مخرج النطق) (Point of articulation) أو مكان النطق (Place of articulation) أو موضع النطق (Position of articulation).

ويعرّف اللغويون مخرج الصوت بأنه «موضع ينحبس عنده الهواء أو يضيق مجراه عند النطق بالصوت»[2]، ويستعين الأصواتيون بأجهزة التصوير وغيرها من

(1) ينظر: عبد الرحمن أيوب، الكلام، إنتاجه وتحليله، ص 21.

(2) مجلة مجمع اللغة العربية، «مصطلحات في علم الأصوات واللغة»، جـ 18، ص 255.

الوسائل والأدوات المستخدمة في تجارب علم الأصوات، لتحديد مخارج الأصوات تحديداً دقيقاً.

ويغلب على اللغويين المحدثين أنهم يحدّدون المخارج ابتداء من الشفتين رجوعاً إلى الحنجرة[1]، وتبلغ المخارج عندهم عشرة ويجعلها بعضهم[2] أحد عشر مخرجاً.

والمخرج باعتباره اصطلاحاً صوتياً، هو من وضع المتقدمين من علماء العربية. وقد ترد عندهم اصطلاحات أخرى بهذا المدلول وهي: (الأحياز والمدارج[3]، والمجاري[4]).

وقد بيّن ابن الجزري المراد بالمخرَج في تعريفه للحروف بأنها «مقاطع تعرض للصوت الخارج مع النفس مبتدأ مستطيلاً، فتمنعه عن إيصاله بغايته، فحيثما عرض ذلك المقطع سمّي حرفاً، وسمّي ما يسامته ويحازيه من الحلق والفم واللسان والشفتين مخرجاً»[5]. وطريقتهم في معرفة المخارج هي كما حدّدها ابن جنّي بقوله: «وسبيلك إذا أردت اعتبار صدى الحرف أن تأتي به ساكناً لا متحركاً... ثم تدخل عليه همزة الوصل مكسورة من قبله؛ لأن الساكن لا يمكن الابتداء به»[6].

وقد عاب اللغوي إبراهيم أنيس[7] ـ رحمه الله ـ على المتقدمين الإتيان بهمزة الوصل قبل الساكن مخافة أن يطرأ على صفته من حيث الجهر والهمس تبديل. والذي أراه أنهم إنما أتوا بهمزة الوصل للتوصّل للنطق بالساكن جرياً

(1) ينظر: جان كانتينو: دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: صالح القرمادي، ص 30. تمام حسّان: مناهج البحث في اللغة، ص 110.
(2) ينظر: محمود السعدان، علم اللغة، ص 199، 200.
(3) ينظر: الأزهري، تهذيب اللغة، جـ 1، تحقيق: عبد السلام هارون، ص 48.
(4) ينظر: ابن دريد (أبو بكر): جمهرة اللغة، ط. مكتبة المثنى، بغداد، جـ 1، ص 8.
(5) التمهيد في علم التجويد، الطبعة الأولى، 1908 م، ص 31.
(6) سرّ صناعة الإعراب، جـ 1، ص 6، 7.
(7) الأصوات اللغوية، ص 20.

على قواعد العربية، وفي إطار تحديد المخارج لا الصفات، إذ لا تأثير لتبدّل الصفات في تحديد المخارج. فمن المعلوم أن أصواتاً كثيرة تتّفق في المخرج مع أنها تختلف في الصفة.

ويسلك المتقدمون أسلوباً عملياً في تحديد المخارج في تتبّع الهواء من أسفل صعوداً إلى أعلى حتى الشفتين والتجويف الأنفي.

وتبلغ المخارج سبعة عشر مخرجاً عند أكثر المتقدمين كالخليل بن أحمد ومكّي بن أبي طالب، وعند كثير من النحاة والقرّاء هي ستّة عشر مخرجاً بإسقاط مخرج الحروف الجوفية التي هي حروف المدّ واللين، وعند قطرب والجرمي والفرّاء، أربعة عشر مخرجاً بإسقاط مخارج النون واللام والراء، وجعلها من مخرج واحد[1].

وهذا الاختلاف في عدد المخارج بين المتقدمين راجع إلى الأسس التي بنوا عليها وصفهم للمخارج؛ فمنهم مَن يجنح إلى العموم فيقلّ عنده عدد المخارج، ومنهم مَن يفصّل فيزيد عنده العدد. وقد وجدت تعليلاً لذلك عند بعضهم حيث يقول: «عندي أن الحكم في أنواع الحروف ومخارجها على ما يجده كل أحد مستقيم الطبع سليم الذوق، إذا راجع نفسه واعتبرها كما ينبغي، وإن كان بخلاف الغير»[2].

المخرج الأول: [ب] - [م] - [و]:

مما بين الشفتين. وهو لأصوات الباء والميم والواو. أما صوت الباء فإنه يحدث عندما يندفع الهواء بضغط قوي أسفل المزمار فتعترض الأوتار الصوتية الهواء اعتراضاً جزئياً، فتضيق فتحة المزمار باقتراب الوترين الصوتيين أحدهما من الآخر، فيتذبذبان ويتردد صدى الذبذبات في الحلق والفم الذي ينغلق

---

(1) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ1، ص 198، 199.
(2) السكاكي (أبو يعقوب): مفتاح العلوم، ط. مصطفى البابي الحلبي، ص 6.

بانطباق الشفتين على بعضهما انطباقاً محكماً يعقبه انفصال مفاجىء، فيسمع صوت الباء.

أما صوت الميم فيحدث عندما يندفع الهواء بضغط قوي، فيُزاحم عند فتحة المزمار باقتراب الوترين الصوتيين في تذبذب يتردد صداه في الحلق والتجويف الأنفي، لهبوط اللهاة فاسحة المجال أمام كمية مناسبة من الهواء للنفاذ من التجويف الأنفي، وتنطبق الشفتان انطباقاً تاماً فلا يسمح للهواء بالخروج من الفم حتى تنفذ كمية الهواء اللازمة لإنتاج الصوت من الأنف.

أما صوت الواو فعند حدوثه تضيق فتحة المزمار باعتراض الوترين الصوتيين لتيار الهواء المندفع إلى أعلى بضغط قوي، فيتذبذبان ويتردد صدى الذبذبات في الحلق والفم. وترتفع مؤخرة اللسان في اتجاه الحنك اللين (الطبق) لتضيّق مجرى الهواء، وتستدير الشفتان وتتمدّدان إلى الأمام قليلاً، فتتّسع بذلك حجرة الرنين داخل الفم فتعطي صدى أكثر لتذبذب الأوتار الصوتية.

ورغم أن المحدَثين[1] يصنّفون الواو على أنه من مخرج الشفتين، إلا أن بعضهم يرى أن «الوصف الأدق أن يقال: إن الواو من أقصى الحنك، إذ عند النطق بها يقترب اللسان من هذا الجزء من الحنك»[2].

أما المتقدمون فينسبون الواو إلى الشفتين لأن حركة الشفتين بالاستدارة أوضح من حركة أقصى اللسان تجاه أقصى الحنك. وفي رأيي أن نسبة صوت الواو إلى الشفتين أقرب في المنطق من نسبته إلى أقصى الحنك؛ لأن تطور الأصوات وتبادل مواقعها في اللغات[3] يشير إلى تبادل الواو مع الباء، ولم يُشِرْ إلى تبادله مع صوت الكاف مثلاً. مما يدل على أن نسبة الواو إلى مخرج

(1) ينظر: تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، ط. دار الثقافة، المغرب، ص 79.
(2) كمال محمد بشر: علم اللغة العام (الأصوات)، ص 89.
(3) ينظر: كارل بروكلمان: فقه اللغات السامية، ترجمة: د. رمضان عبد التوّاب مطبوعات جامعة الرياض، 1977، ص 69.

الشفتين أصح من نسبته إلى أقصى الحنك، إذ لو كان الأمر كذلك فكيف نفسّر تحوّل الباء إلى الواو في بعض اللغات[1] وعلّة تطور الأصوات أو إبدالها هي اتحاد المخرج أو قربه، فإذا كان المخرج أقصى الحنك لا نستطيع تفسير ذلك لأن المخرجين متباعدان. ويتفق المتقدمون والمعاصرون فيما عدا هذا، وينسبون أصوات هذا المخرج إلى الشفتين، فهي شفوية[2] عند المعاصرين، وهي كذلك عند المتقدمين إلا أنهم يسمّونها (الشفهية)[3] أحياناً.

المخرج الثاني: [ف]:

ما بين الأسنان العليا والشفة السفلى. وهو لصوت الفاء فقط. ويحدّد المتقدمون مخرج الفاء بصورة أكثر دقة حيث يقولون: إنه من باطن الشفة السفلى وأطراف الثنايا العليا[4]. فصوت الفاء يخرج باتصال طرفي الثنيتين العلويتين بالجزء الرطب من الشفة السفلى، أي الجزء الداخلي منها. ولا يكون الاتصال تامّاً بل يسمح بتسرّب الهواء فيحتكّ بأطراف الأسنان العليا والشفة السفلى، وتكون عضلات وغضاريف الحنجرة في حالة هدوء، وتبقى فتحة المزمار واسعة فلا تتذبذب الأوتار الصوتية.

وينسب صوت الفاء إلى الشفة والأسنان عند المحدَثين[5] فهو (شفوي أسناني) أما المتقدمون فينسبونه إلى الشفة فقط، فيضيفونه إلى أصوات المخرج الأول، ويسمّونها جميعاً (الشفوية أو الشفهية)[6]. وذلك لأنهم درجوا على نسبة الصوت إلى عضو واحد من أعضاء النطق.

---

(1) ينظر: المرجع السابق، الصفحة نفسها، حيث ذكر أنه في اللغة الأمهرية يتحول صوت الباء بعد حركة إلى واو في نحو كلمة (sabe) < saw، ومعناها (إنسان).

(2) ينظر: تمام حسّان، اللغة العربية معناها ومبناها، ص 79.

(3) ينظر: ابن الجزري، التمهيد في علم التجويد، ص 22.

(4) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 433. ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 48.

(5) ينظر: تمام حسّان، اللغة العربية معناها ومبناها، ص 79.

(6) ينظر: ابن الجزري، التمهيد في علم التجويد، ص 22.

المخرج الثالث: [الظاء] - [الذال] - [الثاء]:

ما بين الأسنان العليا والسفلى وذلق اللسان[1]. وهو لأصوات الظاء والذال والثاء، ورغم أن هذه الأصوات تخرج من مخرج واحد إلّا أن حركة أعضاء النطق تختلف من صوت لآخر.

فصوت الظاء يسمع عندما ينطلق الهواء بضغط قوي، فيُزاحم عند فتحة المزمار بأن يقترب الوتران الصوتيان أحدهما من الآخر، فيُحدِثان تذبذباً يتردّد صداه في الحلق والفم. ويرتفع مؤخر اللسان نحو الطبق مع تراجعه في اتجاه الجدار الخلفي للحلق؛ وهذه العملية العضوية التي يقوم بها اللسان هي التي تميّز صوت الظاء عن صوت الذال، وهي ما تسمى بالتفخيم أو الإطباق، ويسمّيها سلمان العاني بالتحليق (Pharyngealization) لأنه يرى «أن المنطقة المنشغلة بإنتاجها ليست الطبق فقط ولكنها منطقة الحلق أيضاً»[2]. وعندما يصل الهواء إلى ما بين طرف اللسان والأسنان يضيق مجراه فيُحدِث احتكاكاً مسموعاً.

أما صوت الذال فيشبه صوت الظاء في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة، وكذلك في حركة أعضاء النطق في مخرج الصوت عند طرف اللسان والأسنان. إلا أن العملية العضوية التي تحدث بين مؤخرة اللسان والطبق (الحنك الليّن) والحلق هي التي تفرّق بينهما حيث لا يرتفع اللسان ولا يتراجع مع صوت الذال ارتفاعه وتراجعه مع صوت الظاء.

أما صوت الثاء فعند النطق به تكون عضلات وغضاريف الحنجرة في حالة سكون؛ نظراً لضعف ضغط الهواء أسفل المزمار، فلا يُزاحم الهواء حينئذ عند فتحة المزمار، ولا يزاحم عند مؤخرة اللسان والحلق بل يكون مؤخر اللسان غير مرتفع ولا متراجع، والتضييق الذي يحدث في مجرى الهواء يكون عند طرف اللسان والأسنان، فيحتكّ الهواء بحافّات المخرج احتكاكاً مسموعاً.

---

(1) ينظر: محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 46.

(2) ينظر: سلمان حسن العاني، التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملّاح، ص 47.

فهناك شيئان يفرّقان بين صوت الثاء وصوت الظاء وهما حركة الوترين الصوتيين داخل الحنجرة مع الظاء وعدمها مع الثاء، وحركة مؤخرة اللسان في اتجاه الطبق والحلق مع الظاء وعدمها مع الثاء. ويتفقان من حركة طرف اللسان عند الأسنان حيث المخرج. ويفرّق بين صوت الثاء وصوت الذال شيء واحد هو حركة الوترين الصوتيين مع الذال وعدمها مع الثاء.

وينسب المحدَثون أصوات هذا المخرج إلى الأسنان، فيقولون عن كل صوت منها بأنه (أسناني)[1].

أما المتقدمون فإنهم يحدّدون مخرج هذه الأصوات بأنه «ما بين طرف اللسان وأطراف الثنايا»[2] ويخصّها ابن الجزري بالثنايا العليا[3]، وهو تحديد دقيق حيث إن الهواء يندفع من على سطح اللسان، فهو يحتكّ بالأسنان العليا أما الأسنان السفلى فإن طرف اللسان يكون حاجزاً بينها وبين الهواء فلا يحتكّ بها.

وإن كان المتقدمون دقيقين في تحديد هذه الأصوات فإنهم لم يكونوا كذلك في تحديد نسبة أصوات هذا المخرج حيث ينسبونها إلى اللثّة، فيقولون في نسبتها إنها (لثوية)[4]. ولعلّ الذي دعاهم إلى ذلك أن الهواء عندما يضيق مجراه يتزاحم فيصطدم جزء منه باللّثّة وهو ما يُفهَم من عبارة ابن يعيش حين يقول معلّلاً سبب هذه التسمية «.. لأن مبدأها من اللّثّة»[5].

المخرج الرابع: [ص] - [ز] - [س] - [ط] - [د] - [ت] - [ض]:

ما بين الأسنان العليا أو السفلى واللّثّة وأسلة اللسان. وهو عند المحدَثين لسبعة أصوات هي: الصاد والزاي والسين والطاء والدال والتاء والضاد،

(1) ينظر: تمام حسان، اللغة العربية. معناها ومبناها، ص 79.
(2) سيبويه: الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ4، ص 433.
(3) النشر في القراءات العشر، جـ1، ص 201.
(4) ينظر: المرجع السابق، الصفحة نفسها.
(5) شرح المفصل، جـ10، ص 125.

وينسبونَ جميع هذه الأصوات إلى اللّثة والأسنان فيقولون في نسبتها (أسنانية لثوية)[1]. ويخالف بعض المحدَثين[2] في نسبة هذه الأصوات فينسب أصوات الصاد والزاي والسين إلى اللّثة فقط، ومنهم[3] مَن ينسب أصوات الطاء والدال والتاء إلى الأسنان فقط، وينسب ما عداها إلى اللّثة (مغارز الأسنان).

أولاً: أصوات ما بين الأسنان السفلى واللثّة وأسلة اللسان وهي: الصاد والزاي والسين.

أما صوت الصاد فعند النطق به ينطلق الهواء بضغط ضعيف فلا يُزاحم عند فتحة المزمار، ولا تتذبذب الأوتار الصوتية بل تبقى متباعدة، وعندما يصل الهواء إلى الفم يتراجع مؤخر اللسان نحو الجدار الخلفي للحلق ويرتفع نحو الطبق (الحنك الليّن)، فيضفي بذلك على صوت الصاد قيمة تفخيميّة تميّزه عن غيره من أصوات هذا المخرج وعندما يصل الهواء إلى مخرج الصوت يضيق مجراه فيندفع متزاحماً بين أسلة اللسان والأسنان، مُحدِثاً احتكاكاً مسموعاً.

أما صوت السين فإنه يشبه صوت الصاد في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة حيث يندفع الهواء في هدوء، وكذلك في حركة أعضاء النطق عند مخرج الصوت حيث يحتك الهواء بين أسلة اللسان والأسنان احتكاكاً كبيراً. ويخالفه في حركة أعضاء النطق بين الحلق والطبق (الحنك الليّن) ومؤخر اللسان حيث لا يتراجع اللسان ولا يرتفع مع صوت السين ارتفاعه وتراجعه مع صوت الصاد.

أما صوت الزاي فإنه يشبه صوت الصاد في حركة أعضاء النطق عند مخرج الصوت فقط، حيث احتكاك الهواء الكثير بأسلة اللسان والأسنان، ويخالفه في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة؛ فعند النطق بصوت الزاي

---

(1) ينظر: تمام حسان، اللغة العربية. معناها ومبناها، ص 79.
(2) ينظر: كمال محمد بشر، علم اللغة العام (الأصوات)، ص 89.
(3) ينظر: الطيب البكوش، التصريف العربي في ضوء علم الأصوات الحديث، تونس، 1973 م، ص 43.

نكون عضلات وغضاريف الحنجرة في حالة توتّر فتدفع الوترين الصوتيين لاعتراض طريق الهواء المندفع إلى أعلى بضغط قوي؛ فتتذبذب الأوتار الصوتية ويتردّد صدى الذبذبات في الحلق والفم، ولا يحدث هذا عند النطق بصوت الصاد. ويخالفه كذلك في حركة مؤخر اللسان نحو الحلق والطبق، حيث لا يتراجع اللسان ولا يرتفع مع صوت الزاي.

ويتفق المتقدمون من علماء العربية مع المحدثين في وصف حركة أعضاء النطق مع أصوات هذا المخرج خاصة فيما يتعلق بالحفيف العالي الذي يميّز أصوات هذا المخرج عن غيرها من الأصوات، ولـذلك سُمِّيت (أصـوات الصفير)[1]. (Sibilant)[2]، ويجعل المتقدمون لهذه الأصوات مخرجاً مستقلاً وهو: من بين طرف اللسان وفويق الثنايا السفلى[3]، وينسبونها إلى أسلة اللسان وهي طرفه إذا استدقّ فيقولون في نسبتها (أسلية)[4]. ووافقهم في ذلك من المحدثين اللغوي إبراهيم أنيس.

ثانياً: أصوات ما بين الأسنان العليا واللّثّة وأسلة اللسان وهي: الطاء والتاء والدال والضاد.

أما صوت الطاء فإنه يحدث عندما يندفع الهواء بضغط ضعيف فلا يحرّك الوترين الصوتيين، وعندما يصل الهواء إلى مؤخرة اللسان يصادف تضييقاً فيما بين الحلق والطبق بارتفاع مؤخرة اللسان ورجوعها إلى الخلف، وعندما يصل إلى مخرج الصوت تنطبق أسلة اللسان على الأسنان العليا واللّثّة انطباقاً محكماً يعقبه انفراج مفاجىء وسريع[5].

---

(1) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 464.. ابن يعيش: شرح المفصل، جـ 10، ص 125.

(2) ينظر: سلمان العاني، التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملاّح، ص 51.

(3) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ 1، ص 201.

(4) ينظر: ابن يعيش، شرح المفصل، جـ 10، ص 125.

(5) هذا الوصف لصوت الطاء لا ينطبق على ما ورد عند المتقدمين حيث يُفهَم من عباراتهم أن حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة تختلف عمّا ذكرنا هنا. وسنناقش ذلك بالتفصيل في الفصل القادم بعون الله.

أما صوت التاء فإنه يشبه صوت الطاء في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة وعند مخرج الصوت. ويخالفه في أنه لا ترتفع مؤخرة اللسان ولا تتراجع معه فيما بين الحلق والطبق.

أما صوت الدال فيشبه صوت الطاء في حركة الأعضاء عند المخرج فقط. ويخالفه في أن الهواء معه يندفع بضغط قوي، فيُزاحم عند فتحة المزمار باقتراب الوترين الصوتيين أحدهما من الآخر، فيتذبذبان ويتردّد صدى هذه الذبذبات في الحلق والفم، ولا يحدث تضييق لمجرى الهواء عند الطبق والحلق.

أما صوت الضاد فيشبه صوت الطاء في حركة أعضاء النطق عند المخرج وعند الطبق والحلق، ويخالفه في حركة الأعضاء عند الحنجرة حيث يحدث معه ما يحدث مع صوت الدال الذي يشبه صوت الضاد في حركة الأعضاء عند المخرج كذلك.

ويجعلُ المتقدمون من علماء العربية لأصوات (الطاء والدال والتاء) مخرجاً مستقلاً وهو: مما بينٍ طرف اللسان وأصول الثنايا العليا[1]، وينسبونها إلى (النِّطع) فيقولون عنها (النِّطعية)[2]. ونسبة صوت الطاء إلى صوت الدال عند المتقدمين كنسبة صوت الضاد إلى صوت الدال عند المحدّثين، كما سيتبين - بإذن الله - في الفصل الخاص بالصفات.

ولا يُعدّ صوت الضاد عند المتقدمين من أصوات هذا المخرج بل يجعلون مخرجه ما بين أول حافّة اللسان وما يليها من الأضراس[3] كما سيأتي.

المخرج الخامس: [ن] - [ر] - [ل]:

ما بين اللّثّة وذلق اللسان. وهو لأصوات النون والراء واللام، وتنسب هذه

---

(1) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ1، ص200.
(2) ينظر: ابن يعيش، شرح المفصل، جـ10، ص125.
(3) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ4، ص433.

الأصوات إلى اللّثة عند المحدَثين[1] فهي (لِثوية) ويقصر بعضهم[2] هذه النسبة على صوتي الراء واللام، وبعضهم[3] يقصرها على صوت الراء فقط.

أما صوت النون فيحدث عندما يندفع الهواء بضغط قوي إلى أعلى، فيعترضه الوتران الصوتيان في تذبذب يتردّد صداه في الحلق والتجويف الأنفي لهبوط اللهاة فاسحة المجال أمام كمية مناسبة من الهواء للنفاذ من التجويف الأنفي، وينطبق ذلق اللسان على اللّثة انطباقاً محكماً فلا يسمح للهواء بالخروج من الفم حتى تنفذ كمية الهواء اللازمة لإنتاج الصوت من الأنف.

أما صوت الراء فيحدث عندما يعترض الوتران الصوتيان تيار الهـواء المندفع إلى أعلى بضغط قوي، فيُحدثان تذبذباً كثيراً تعمل تجاويف الحلق والفم على إعطاء صدًى لهذه الذبذبات، وعند وصول الهواء إلى مخرج الصوت يطرق ذلقُ اللسانِ اللّثَةَ عدّة طرقات[4] فيُسمع صوت الراء.

أما صوت اللام فهو يشبه صوت الراء في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة، ولكنه عند مخرج الصوت يرتكز ذلق اللسان على اللّثة فينحرف الهواء فينفذ من أحد جانبي اللسان أو من كليهما[5].

ويجعل المتقدمون من علماء العربية لهذه الأصوات ثلاثة مخارج، لكل صوت منها مخرجاً مستقلاً؛ فمخرج النون هو: ما بين طرف اللسان وفُوَيق الثنايا، ومخرج الراء هو: ما بين طرف اللسان وفُوَيق الثنايا أدخل في ظهر اللسان، ومخرج اللام من حافّة اللسان إلى الطرف وما يليها من الحنك[6]. وينسبونها إلى ذلق اللسان، فيسمّونها (الذلقية). ومن[7] المتقدمين مَن يجعلها

(1) ينظر: تمام حسان، اللغة العربية. معناها ومبناها، ص 79.
(2) ينظر: الطيب البكوش، التصريف العربي في ضوء علم الأصوات الحديث، ص 43.
(3) ينظر: محمود السعران، علم اللغة، ص 200.
(4) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 66.
(5) ينظر: كمال محمد بشر، علم اللغة العام (الأصوات)، ص 129.
(6) ينظر: ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 47.
(7) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ 1، ص 199.

من مخرج واحد وهو ما بين طرف اللسان واللّثة، فهؤلاء يتفقون مع المعاصرين في ذلك.

المخرج السادس: [ج] - [ش] - [ي]:

الغار (الحنك الصلب) ومقدمة اللسان. وهو لأصوات الجيم والشين والياء، وتُنسب هذه الأصوات إلى الغار عند المحدَثين فيقولون في نسبة كل صوت منها (غاري)[1]. ومنهم مَن ينسبها إلى أدنى الحنك فيسمّيها (الأدنى حنكية)[2].

أما اللغوي محمود السعران فينسب كلاًّ من صوت الجيم وصوت الشين إلى اللّثة والحنك فيسمّي كلاًّ منهما (لثوي حنكي)، ويجعل صوت الياء من وسط اللسان ووسط الحنك فيسمّيه (حنكي وسيط)[3].

أما صوت الجيم فيحدث عندما يندفع الهواء بضغط قوي، فتتوتر عضلات وغضاريف الحنجرة، فيعترض الوتران الصوتيان تيار الهواء فيحدث تذبذب فيهما يتردّد صداه في الحلق والفم، حتى إذا وصل الهواء إلى مخرج الصوت انطبق مقدّم اللسان على الحنك الصلب (الغار) انطباقاً تامّاً يعقبه انفصال بطيء ومتراخٍ.

هكذا وُصف حدوث صوت الجيم عند أغلب اللغويين المحدَثين[4]، وهذا الوصف ينطبق على الجيم الفصيحة التي ورد وصفها في كتب التراث. غير أن بعض المحدَثين يذكر - في وصف حدوث صوت الجيم - أن مقدمة اللسان لا تتّصل بالغار (الحنك الصلب) اتصالاً محكماً بل تقترب منه «بحيث

---

(1) ينظر: تمام حسّان، اللغة العربية معناها ومبناها، ص 79.
(2) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: صالح القرمادي، ص 30، 88.
(3) ينظر: علم اللغة، ص 200.
(4) ينظر: تمام حسّان، مناهج البحث في اللغة، ص 131، 132. كمال محمد بشر علم اللغة العام (الأصوات)، ص 125، 126. حسام سعيد النعيمي، الدراسات اللهجية والصوتية عند ابن جنّي، دار الرشيد للنشر، العراق، 1980 م، ص 308.

تسمح للهواء بالمرور في مجرى ضيق»[1]. وهو وصف ينطبق على الجيم كما ينطقها الشاميّون وشعوب المغرب العربي، والتي لا يبعد أن تكون (الشين التي كالجيم)[2]، كما سيتبيّن إن شاء الله.

أما صوت الشين فإنه يحدث في الموضع الذي يحدث فيه صوت الجيم غير أن تيار الهواء يكون مندفعاً بضغط أضعف، فلا يَحرّك الوترين الصوتيين، ويختلف عنه كذلك في حركة أعضاء النطق في مخرج الصوت، حيث إن مقدمة اللسان لا تلتصق بالغار (الحنك الصلب) بل تقترب منه، فتضيّق مجرى الهواء، فيصطدم معظمه باللِّثّة[3] وينتشر داخل الفم مُحدِثاً احتكاكاً مسموعاً.

أما صوت الياء شبه الحركة فإنه يشبه صوت الجيم في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة، ويخالفه في حركة الأعضاء في مخرج الصوت حيث تكون هناك فجوة بين مقدّم اللسان والغار كافية لانسياب الهواء دون حدوث احتكاك مسموع.

ويجعل المتقدمون هذه الأصوات من مخرج واحد كذلك فيقولون عنها إنها من وسط اللسان بينه وبين وسط الحنك الأعلى[4]. وينسبون هذه الأصوات إلى (شجر الفم) وهو مفرجه أي مفتحه[5]. وينسبون صوت الضاد كذلك إلى شجر الفم إذ مخرجه عندهم قريب من مخرج أصوات (الجيم والشين والياء)، فهو يخرج من أول حافّة اللسان وما يليها من الأضراس من الجانب الأيمن أو الأيسر[6]. غير أن ابن سينا يرى أن صوت الضاد يحدث «عن حبس تام عندما يتقدم موضع الجيم، ويقع في الجزء الأملس»[7]، وهذا الرأي يتفق مع رأي

(1) محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 55، 56.
(2) ينظر: ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ1، ص 50.
(3) ينظر: عبد الرحمن أيوب، الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 43.
(4) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ4، ص 433.
(5) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ1، ص 200.
(6) ينظر: ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ1، ص 47.
(7) أسباب حدوث الحروف، تحقيق: محبّ الدين الخطيب، ص 10.

المحدَثين رغم اختلاف التعبير، وسنناقش ما طرأ على صوت الضاد من تطور في الفصول القادمة بعون الله.

المخرج السابع: [ق]:

اللهاة ومؤخرة اللسان. وهو لصوت القاف الذي ينسب إلى اللهاة عند المحدَثين، فهو (لهوي)[1]. ويتفق المحدَثون فيما بينهم في وصف حركة أعضاء النطق في مخرج صوت القاف، غير أنهم يختلفون في تحديد ما يحدث داخل الحنجرة عند نطق صوت القاف وسبب الخلاف أن الأجهزة الحديثة رغم تطورها لا توضح بالتفصيل ما يحدث داخل الحنجرة، وقد أقرّ بهذا اللغويون[2] الذين قاموا بتجارب معملية. ففي حين يرى كثير من الباحثين[3] أن الهواء ينساب خلال فتحة الحنجرة دون أيّ اعتراض حتى يصل إلى مخرج الصوت حيث تلتصق مؤخرة اللسان واللهاة التصاقاً محكماً يعقبه انفصال مفاجىء وسريع. يرى بعض الباحثين[4] أن تيار الهواء يصادف اعتراضاً في فتحة الحنجرة في اللحظة التي تتصل فيها اللهاة بمؤخرة اللسان وذلك بفعل حركة عضلات الحنجرة التي تدفع الوترين الصوتيين لاعتراض تيار الهواء اعتراضاً تامّاً يعقبه انفصال، وقد عبّر عن هذه العملية العضوية التي تحدث في الحنجرة بغلق رأس قصبة الرئة[5].

ففي صوت القاف عمليات عضوية معقدة تقوم بها أعضاء النطق، الأولى: عند فتحة الحنجرة (ما بين الوترين الصوتيين)، والثانية عند المخرج حيث تتّصل مؤخرة اللسان باللهاة اتصالاً لا ينتج عنه تضييق في الحلق[6].

---

(1) ينظر: تمام حسان، اللغة العربية. معناها ومبناها، ص 79.
(2) ينظر: عبد الرحمن أيوب، الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 355.
(3) ينظر: تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، ص 124.
(4) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: صالح القرمادي، ص 107.
(5) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: صالح القرمادي، ص 107.
(6) ينظر: سلمان العاني، التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملاّح، ص 44، الرسم ـ 5 ـ.

أما المتقدمون من علماء العربية فيقولون في مخرج صوت القاف إنه من أقصى اللسان وما فوقه من الحنك الأعلى[1]. فيكتفون بالإشارة إلى حركة أعضاء النطق في مخرج الصوت[2] كما درجوا على ذلك في كل صوت. وينسبونه إلى اللهاة فهو (لهوي)[3].

المخرج الثامن: [ك] - [خ] - [غ]:

الطبق ومؤخرة اللسان. وهو عند المحدَثين لأصوات الكاف والخاء والغين، وتنسب هذه الأصوات إلى الطبق (الحنك الليّن) فهي (طبقية) عند المحدَثين[4]، ومنهم مَن ينسب صوتي الخاء والغين إلى اللهاة فهما (لهويان)، ويَنْسِب صوت الكاف إلى أقصى الحنك[5].

أما صوت الكاف فيحدث عندما ينساب الهواء خلال فتحة المزمار التي تكون متّسعة لسكون عضلات وغضاريف الحنجرة نظراً لضعف ضغط الهواء أسفل المزمار، ويستمر تيار الهواء حتى يصل إلى مخرج الصوت فتلتصق مؤخرة اللسان بالطبق (الحنك الليّن) التصاقاً محكماً يعقبه انفراج مفاجىء وسريع.

أما صوت الخاء فيشبه صوت الكاف في حركة أعضاء النطق عند الحنجرة، ولا يشبهه في حركتها عند مخرج الصوت حيث لا تلتصق مؤخرة اللسان بالطبق بل تقترب منه فيضيق مجرى الهواء عند المخرج، فيحدث احتكاكاً مسموعاً.

---

(1) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 433.

(2) من خلال وصفهم لصوت القاف بالجهر، يُفهَم من ذلك أنهم أدركوا أن هناك عملية عضوية تحدث داخل الحنجرة لأن الجهر يحدث داخل الحنجرة. وسنناقش ذلك بشيء من التفصيل في الفصول القادمة بعون الله.

(3) ينظر: ابن يعيش، شرح المفصل، جـ 10، ص 124.

(4) ينظر: تمام حسّان، مناهج البحث في اللغة، ص 123، 129، 130.

(5) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: صالح القرمادي، ص31، ص 101.

أما صوت الغين فإن حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة معه تختلف عن حركتها مع صوتي الكاف والخاء، حيث يعترض الوتران الصوتيان تيار الهواء المندفع بضغط قوي، فيتذبذبان تذبذباً يتردّد صداه في الحلق والفم. وحركة أعضاء النطق عند مخرج الصوت مع صوت الغين كحركتها مع صوت الخاء.

ويرى المتقدمون من علماء العربية أن مخرج صوت الكاف هو من بين أقصى اللسان من أسفل مخرج القاف وما يليه من الحنك[1]. وينسبه بعضهم إلى اللهاة فيجعله مع صوت القاف، ويعلّل ذلك بقوله: لأن مبدأ مخرجه من اللهاة[2]. والذي أراه أن يختصّ صوت القاف فقط باللّهاة لأنه لا يبدو للّهاة أيّ دخل في نطق صوت الكاف[3].

أما صوتا الخاء والغين فإن المتقدمين يجعلون مخرجهما من أدنى الحلق[4]، وينسبونهما إلى الحلق[5]، فهما عندهم من الأصوات الحلقية وقد رأينا أن مصطلح الحلق عندهم يطلق على منطقة كبيرة من جهاز النطق[6] فالخلاف بين المحدَثين والمتقدمين في تحديد المخرج راجع إلى مدلول لفظ (الحلق) عند الفريقين.

المخرج التاسع: [ع] - [ح]:

الحلق وأصل اللسان. وهو لصوتي العين والحاء عند المحدَثين الذين ينسبون هذين الصوتين إلى الحلق، فكلّ منهما (حلقي)[7].

---

(1) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 433.

(2) ينظر: ابن يعيش، شرح المفصل، جـ 10، ص 124.

(3) ينظر: سلمان العاني، التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملاّح، ص 44، الرسم - 5 -، ص 45، الرسم - 7 -، ص 46، الرسم - 9 -.

(4) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 433.

(5) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ 1، ص 199.

(6) ينظر: ص 12 من هذا الفصل.

(7) ينظر: تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، ص 79.

وأصوات هذا المخرج والمخرج الذي يليه وهي (الهمزة والهاء) تمتاز عن بقية الأصوات بمواضع نطقها العمودي، «ويصعب جداً بحث السواكن [Consonants] الحلقية والحنجرية لأنه لا يسهل ضبط مواقعها وصفاتها النطقية الكائنة في الأحياز الحلقية والحنجرية»[1].

لذلك اضطربت أقوال اللغويين عند الحديث عن حركة أعضاء النطق مع هذه الأصوات. يقول أحد المحدَثين عن صوت العين: «. . . والحقّ أن تكوين العين فيه غموض لم يتّضح لنا بعد»[2]، ويرى غيره أن صوت العين «يتم نطقه بتضييق الحلق عند لسان المزمار، ونتوء لسان المزمار إلى الخلف حتى يتصل أو يكاد بالجدار الخلفي للحلق»[3]، وتكون الأوتار الصوتية في حالة تذبذب. أما صوت الحاء فيرى أن حركة أعضاء النطق في مخرج الصوت معه لا تختلف عن حركتها مع صوت العين غير أن حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة مع الحاء تختلف عن حركتها مع العين، حيث تكون الأوتار الصوتية في حالة هدوء[4].

ويرى بعض اللغويين أن الانقباض الذي يحدث في الحلق مع صوت الحاء يمكن أن يحدث بفعل الأوتار الصوتية الزائفة[5].

أما المتقدمون من علماء العربية فيرون أن مخرج صوتي العين والحاء من وسط الحلق، وينسبونهما إلى الحلق، فهما من الأصوات (الحلقية)[6].

المخرج العاشر: [ء] - [هـ]:

الحنجرة ـ الحبلان الصوتيان[7] ـ وهو لصوتي الهمزة والهاء عند

(1) سلمان العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملّاح، ص 64.
(2) كمال محمد بشر، علم الفقه العام (الأصوات)، ص 121.
(3) تمام حسّان: مناهج البحث في اللغة، ص 130.
(4) المرجع السابق، ص 130.
(5) ينظر: سلمان حسن العاني، التشكيل الصوتي في العربية، ص 65، هامش 4.
(6) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ 1، ص 199.
(7) ينظر: محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 46.

المحدَثين، وينسبونهما إلى الحنجرة تارة[1]، وإلى المزمار تارة أخرى[2].

أما صوت الهمزة فيحدث عن انطباق تام للوترين الصوتيين يعقبه انفراج مفاجىء وسريع.

وأما صوت الهاء فيحدث في الموضع الذي يحدث فيه صوت الهمزة، غير أن الوترين الصوتيين لا ينطبقان مع صوت الهاء، بل يقترب أحدهما من الآخر اقتراباً لا يسمح لهما بالتذبذب، فيحتكّ بهما تيار الهواء المندفع بضغط ضعيف، احتكاكاً ضعيفاً، تضخّمه فراغات الحلق والفم.

أما المتقدمون من علماء العربية فيجعلون مخرج صوتي الهمزة والهاء من أقصى الحلق وينسبونهما إلى الحلق أيضاً. فهما من الأصوات (الحلقية)[3].

وفي تعبير ابن سينا عن كيفيّة حدوث صوتي الهمزة والهاء كثير من الدقّة حيث يرى أن صوت الهمزة يحدث «من حفز قوى من الحجاب وعضل الصدر لهواء كثير، ومن مقاومة الطرجهالي الحاصر زماناً قليلاً لحصر الهواء ثم اندفاعه إلى الانقلاع بالعضل الفاتحة وضغط الهواء معاً. وأما الهاء فإنها تحدث عن مثل ذلك الحفز في الكمّ والكيف إلا أن الحبس لا يكون حبساً تامّاً بل تفعله حافّات المخرج، وتكون السبيل مفتوحة، والاندفاع يماسّ حافّاته بالسواء»[4].

---

(1) ينظر: كمال محمد بشر، علم اللغة الغام (الأصوات)، ص 112.

(2) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 89.

(3) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ 1، ص 199.

(4) أسباب حدوث الحروف، ص 9.



الفصل الثاني

تصنيف الأصوات بحسب صفاتها

صفات الأصوات العربية:

يقسم علماء اللغة الأصوات اللغوية عموماً إلى: صوامت (Consonants) وصوائت (Vowels). وهذا التقسيم ينبني على أساسين؛ الأول عضوي، والثاني صوتي.

أما الأساس العضوي فهو أن العلماء لاحظوا أن الهواء ينطلق حرّاً طليقاً دون عوائق أو حوائل. وذلك حين النطق بالصوائت. وفي المقابل لاحظ العلماء أن الهواء يصادف عقبات من انسداد تام أو جزئي في مجراه، ابتداء من الحنجرة حتى الشفتين. وذلك حين النطق بالصوامت؛ ولذلك عرّفوا الصوت الصامت بأنه «صوت كلام، أُنتج بسدّ أو إعاقة مجرى الهواء في أحد المخارج بجهاز النطق، أعلى المزمار»[1]. وهذا التعريف ينطبق في مجمله على الصوامت في العربية، غير أنه لا يتضمن كلًّا من صوتي الهمزة والهاء، اللذين يعدّان من الصوامت في العربية؛ مع أن إعاقة الهواء ـ التامّة في الهمزة والجزئيّة في الهاء ـ تكون في فتحة المزمار.

وقد صوّر بعض المتقدمين من علماء العربية هذه العملية العضوية حين

---

(1) محمد منصف القماطي: الأصوات ووظائفها، ص 50.

قارن بين حركة الصوت في جهاز النطق، وحركة الصوت في الناي وآلة العود؛ فإن الصوت كما يقول ابن جنّي: «يخرج فيه [أي الناي] مستطيلاً أملس ساذجاً كما يجري الصوت في الألف غفلاً بغير صنعة، فإذا وضع الزامر أنامله على خروق الناي المفسوقة وراوَح بين عمله، اختلفت الأصوات وسمع لكل خرقٍ منها صوت لا يشبه صاحبه، فكذلك إذا قُطِع الصوت في الحلق والفم باعتماد على جهات مختلفة كان سبب استماعنا هذه الأصوات المختلفة. ونظير ذلك أيضاً وتر العود فإن الضارب إذا ضربه وهو مرسل سمعت له صوتاً، فإن حصر آخر الوتر ببعض أصابع يسراه أدّى صوتاً آخر، فإن أدناها قليلاً سمعت غير الاثنين، ثم كذلك كلما أدنى إصبعه من أول الوتر تشكّلت لك أصداء مختلفة..»[1].

وهكذا نجد أنّ ابن جنّي قد تنبّه إلى أهمّ خاصيّة تميّز الأصوات الصائتة من الصامتة وهي حرية مرور الهواء دون عوائق مع الصوائت ـ وقد مثّل لها بالألف ـ واعتراض طريق الهواء في نقاط محدّدة من جهاز النطق وهي ما تسمى (مخارج الحروف) وذلك يكون مع الصوامت.

ويعترض على هذا الأساس العضوي صوتان من أصوات العربية هما: الواو في نحو «يَوْم» والياء في نحو «بَيْت»؛ فإن اعتراض مجرى الهواء ـ عند النطق بهذين الصوتين ـ يكون بدرجة أقل منه عند النطق بالصوامت الأخرى، فهما من الناحية العضوية أقرب إلى الصوائت منهما إلى الصوامت، ولذلك سمّي كلٌ منهما (نصف حركة)[2]، أي نصف صائت (Semi - Vowel). أما من الناحية الوظيفيّة فهما من الصوامت، ولذلك سُمّي كلٌّ منهما أيضاً (نصف ساكن)[3]، أي نصف صامت (Semi - Consonant).

أما الأساس الصوتي فهو نسبة وضوح الصوت في السمع؛ فإن العلماء

---

(1) سرّ صناعة الإعراب، جـ1، ص8، 9.

(2) ينظر: كمال محمد بشر، علم اللغة العام (الأصوات)، ص134.

(3) ينظر: أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص283.

لاحظوا أن الصوائت أكثر وضوحاً في السمع من الصوامت. وهناك من الصوامت ما له نسبة وضوح في السمع تقرب من الصوائت مثل صوتي الميم والنون، لأن الهواء معهما ـ رغم أنه يجد اعتراضاً في تجويف الفم ـ ينفذ من التجويف الأنفي الذي يعمل عمل المدوّى، فيكتسبان بذلك خاصيّة الوضوح السمعي[1] التي تقرّبهما من الصوائت. وهذا مما دعا بعض المحدّثين إلى تسمية كلٍّ من صوتي الميم والنون (شبه علّة)[2] أي شبه صائت (Vowel Like Sounds). ووجه الشبه هنا صوتي وهو قوّة الوضوح السمعي لكلٍّ من الميم والنون.

وبصفة عامة فإن الأصوات المجهورة أقوى وضوحاً في السمع من الأصوات المهموسة وعلى هذا فإن أصوات العربية الأساسية تنقسم إلى..

1ـ صوائت. وعددها ستّة، ثلاثة منها قِصار وهي ما تُعرَف بالحركات[3] (الفتحة والكسرة والضمّة)، وثلاثة منها طوال وهي ما تُعرَف بأصوات المدّ (الألف والياء والواو). وتسمى بالعلل، أو أصوات اللّين، أو الأصوات الطليقة[4].

2 ـ صوامت. وعددها ثمانية وعشرون وهي: الهمزة. الباء. التاء. الثاء. الجيم. الحاء. الخاء. الدال. الذال. الراء. الزاي. السين. الشين. الصاد. الضاد. الطاء. الظاء. العين. الغين. الفاء. القاف. الكاف. اللام. الميم. النون. الهاء. الواو. الياء. وتسمى بالأصوات الساكنة أو الصحاح، أو الحروف، أو الأصوات الحبيسة[5].

---

(1) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 27.
(2) ينظر: أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 100.
(3) ينظر: الفصل الرابع من هذا البحث.
(4) ينظر: محمد حلمي هليّل «اللغويات التطبيقية ومعجمها» مجلة اللسان العربي، العدد 22، ص 6.
(5) ينظر: المرجع السابق، الصفحة نفسها.

الجهر والهمس:

تقسم الأصوات اللغوية إلى مجهورة ومهموسة. وأساس هذا التقسيم عند المحدَثين هو ذبذبة الأوتار الصوتية وعدمها داخل الحنجرة[1]؛ ولذلك يعرّف الصوت المجهور (Voiced) بأنه «الصوت الذي تتذبذب الأوتار الصوتية حال النطق به»[2]. ويعرّف الصوت المهموس (Voiceless) بأنه «الصوت الذي لا تتذبذب الأوتار الصوتية حال النطق به»[3].

ولا توجد علاقة لفظية بين مصطلح الجهر والهمس من جهة وبين ذبذبة الأوتار الصوتية وعدمها من جهة أخرى. يقول أحد المحدّثين متسائلاً: «أفليس هذان اللفظان الفرنسيان ذاتهما غير مناسبين في استعمالنا لهما على الكيفية التالية: Sonore أي حرف مصحوب بنزيز الأوتار الصوتية و: Sourde أي حرف غير مصحوب بذلك النزيز»[4]؟.

وما تلك العلاقة التي صنعها المحدَثون إلّا نتيجة للتجارب الحديثة التي أُجريت بالاستعانة بعلوم الطب والتشريح والفيزياء، فقد لاحظ العلماء ذبذبة كثيفة في الأوتار الصوتية تصحب النطق ببعض الأصوات، وتكون الأوتار في حالة شبه سكون حين النطق ببعض الأصوات. فوصفوا النوع الأول بالجهر ووصفوا النوع الثاني بالهمس.

وهذا الأساس غير دقيق لأن العملية الصوتية داخل الحنجرة معقدة جداً ومن الصعب القطع بأن ذبذبة الأوتار الصوتية تصحب نطق بعض الأصوات دون الأخرى. يقول أحد علماء الأصوات المعاصرين ـ الذي أسّس مختبراً للأبحاث الصوتية اللغوية بجامعة الكويت[5] ـ: إن الذي استعصى على علماء الأصوات

---

(1) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 20. تمام حسّان: مناهج البحث في اللغة، ص 112.

(2) كمال محمد بشر، علم اللغة العام (الأصوات)، ص 87، 88.

(3) المرجع السابق الصفحة نفسها.

(4) جان كانتينو: دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: صالح القرمادي، ص 34.

(5) ينظر: عبد الرحمن أيوب، الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 9.

«هو دراسة العملية الصوتية داخل الحنجرة. وقد حاول البعض القيام بهذه الدراسة بإدخال ميكروفون [ناقل للصوت] صغير في حنجرة المتكلم لتسجيل الذبذبات الناتجة عن عملية الكلام في أولى مراحلها. ولكن وضع الميكروفون داخل الحنجرة قد جعل عملية النطق غير طبيعية. ولهذا فلم تعتبر نتائج التجربة ممثلة لعملية الكلام الطبيعي»[1]. ويقول الدكتور محمود السعران: «معروف أن من الأصوات ما يكون الوتران الصوتيان في نقطة متباعدين بحيث إن الهواء الخارج من الرئتين لا يتذبذب أو يتذبذب تذبذباً ضئيلاً.. هذا القسم سمّاه «العرب» مهموساً..»[2]. وهو نراه لا يقطع بالحكم على أن ذبذبة الأوتار الصوتية وعدمها هي الأساس للتفريق بين المجهور والمهموس.

ويذكر الدكتور تمام حسّان أنه حين أجرى تجاربه الصوتية تبيّن له أن ذبذبة ضئيلة في الأوتار الصوتية تصحب النطق بصوت الهاء، فاعتبره مجهوراً[3]، في حين أننا نجد غيره من علماء اللغة يصنّفون صوت الهاء في قائمة الأصوات المهموسة[4].

ولتفادي ما قد يعترض على هذا الأساس نقول: إن الصوت المجهور هو ما كثرت ذبذبة الأوتار الصوتية حال النطق به وإن الصوت المهموس هو ما قلّت أو عدمت معه ذبذبة الأوتار الصوتية.

وقد ترتب على هذا الأساس خلاف بين علماء اللغة المحدَثين وذلك حين أتوْا على تصنيف الأصوات إلى مجهورة ومهموسة ووصلوا إلى صوت الهمزة فوصفه بعضهم بأنه صوت لا هو بالمجهور ولا بالمهموس[5]. وقد أخذ بهذا

(1) المرجع السابق، ص 355.
(2) علم اللغة (مقدمة للقارىء العربي)، ص 93.
(3) مناهج البحث في اللغة، ص 131.
(4) ينظر مثلاً: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 21، 22.
(5) Daniel Jones. An outline of English phonetics, Cambridge, 1972, p.150.

القول ثلّة من اللغويين[1]. ووصفه آخر بأنه مهموس[2] دائماً. وقد أخذ بهذا القول ثلّة أخرى من اللغويين[3].

ومردّ هذا الخلاف إلى أن الطائفة الأولى من العلماء قد اعتبرت أن للحنجرة - التي تحتوي الوترين الصوتيين - ثلاث وظائف؛ الأولى: اعتراض الهواء اعتراضاً تامّاً عن طريق انطباق الوترين الصوتيين انطباقاً تامّاً دون أن تحدث ذبذبة فيهما. وذلك في صوت الهمزة. الثانية: اعتراض الهواء اعتراضاً جزئياً عن طريق انضمام الوترين الصوتيين مع إحداث ذبذبة فيهما. وذلك في الأصوات المجهورة. الثالثة: عدم اعتراض الهواء، عن طريق بقاء الوترين الصوتيين متباعدين دون إحداث ذبذبة فيهما وذلك في حالة الأصوات المهموسة. وبذلك يكون صوت الهمزة لا هو بالمهموس ولا بالمجهور، لأن وضع الوترين الصوتيين حين النطق به مغاير لوضعهما في حالة النطق بالأصوات المهموسة أو المجهورة.

أما الطائفة الثانية من العلماء فقد اعتبرت أن للحنجرة وظيفتين فقط؛ الأولى: ذبذبة الأوتار الصوتية، وذلك مع الأصوات المجهورة، والثانية: عدم ذبذبة الأوتار الصوتية، وذلك مع الأصوات المهموسة. ويدخل في حالة عدم الذبذبة صوت الهمزة فلذلك اعْتُبِر مهموساً[4].

أساس الجهر والهمس عند المتقدمين من علماء العربية:

أما أساس التقسيم إلى الجهر والهمس عند الأوّلين من علماء العربية

---

(1) إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 90. أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 112. كمال محمد بشر، علم اللغة العام (الأصوات)، ص 112.

(2) هو اللغوي (R.M.Heffner) في كتابه (General phonetics)، انظر: عبد الصبور شاهين، القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة الحديث ط. دار القلم، 1966 م، ص 24.

(3) جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: صالح القرمادي، ص 35. تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، ص 125. محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 52.

(4) ينظر: عبد الصبور شاهين، القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة الحديث، ص 24.

فيختلف عن أساس المحدَثين، ويتّضح ذلك من تعريفهم للجهر والهمس؛ لـ يقول سيبويه في تعريف المجهور والمهموس: «المجهور: حرف أُشبع الاعتماد في موضعه، ومَنع النَّفَسَ أن يجري معه، حتى ينقضي الاعتماد عليه ويجري الصوت... والمهموس حرف أُضعف الاعتماد في موضعه، حتى جرى النَّفَسُ معه»[1].

وقد تردّد هذا التعريف عند علماء العربية[2] من بعد سيبويه ومع أن كثيراً من المسائل اللغوية التي وردت في (الكتاب) تعرضت للنقد والتوجيه، من الكوفيين خاصّة، إلا أن تعريف الجهر والهمس بقي كما هو، ولم يُضف إليه أحدٌ شيئاً أو يحذف منه شيئاً، مما يؤكد اقتناعهم به، وأنه مناسب لأصوات العربية.

وعندما شرع الباحثون الغربيون في دراسة العربية وأصواتها، ظهر بينهم خلاف حول تحدِيد معنى الجهر والهمس عند سيبويه؛ فبعضهم يرى أن الجهر عنده يقابل مصطلح (Voiced) (Sonore) والهمس يقابل مصطلح (Voiceless) (Sourde) ومن هؤلاء الألماني (شادة) وبعضهم لا يرى ذلك ويعتبر أن لفظ (مجهور) مرادف للفظ (قـويّ) ولفظ (مهموس) مـرادف للفظ (ضعيف أو خفيف). ومن هؤلاء (غاردنير) و(برافمان) ويحتج هؤلاء بأن سيبويه كان لا يعرف الدور الذي تقوم به الأوتار الصوتية[3].

وقد تصدّى للردّ عليهم وتأييد الرأي الأول اللغوي (جان كانتينو) الذي يرى أن ارتباط لفظ الجهر بالقوة ولفظ الهمس بالضعف «لا يعني استحالة استعمال العرب لفظ مجهور في معنى ما نسمّيه (Sonore) واستعمالهم لفظ مهموس في معنى ما نسمّيه (Sourde)... وأنه يمكن التفطّن إلى المقابلة بين

---

(1) الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 434.
(2) ينظر مثلاً: ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 60. ابن يعيش، شرح المفصل، جـ 10، ص 129.
(3) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 34.

المجهورة والمهموسة... تفطّناً دقيقاً جداً بدون معرفة سببها الحقيقي»[1]

ونحن نجد تعريف سيبويه يقوم على دعائم أساسية أربع اثنتان للجهر واثنتان للهمس، كل واحدة منهما مرتبطة بالثانية وهي: إشباع الاعتماد في حالة الجهر وإضعافه في حالة الهمس، ومنع النَّفَس في حالة الجهر وجريه في حالة الهمس.

وفي الدعامة الأولى لكلٍّ من الجهر والهمس يظهر من المقابلة بين الإشباع والإضعاف؛ أن الإشباع معناه: التقوية (Strengthening) وأن الإضعاف معناه: إزالة القوة (Weekening). «ويظهر من إسناد الإشباع والإضعاف إلى «الاعتماد» واتفاق منع جري الصوت مع إشباع الاعتماد، وجري النفس مع إضعاف الاعتماد أن: الاعتماد = الضغط (Pressure)[2]». وعلى هذا فإن معنى (إشباع الاعتماد) هو: قوة الضغط، ومعنى (إضعاف الاعتماد) هو: ضعف الضغط.

وهذا يوافق ما توصلت إليه الدراسات الصوتية الحديثة فقد توصل الباحثون إلى «ربط الضغط أسفل الحنجرة بدرجة الصوت (خارج الفم) واسماعه»[3]، بمعنى أنه كلما كان الضغط أسفل الحنجرة قوياً، كانت درجة الصوت ووضوحه في السمع أعلى. والأصوات المجهورة أوضح في السمع من الأصوات المهموسة[4].

كذلك دلّت الدراسات الحديثة على أن «الجهر ينتج عندما تتحرك الثنايا الصوتية (الأوتار) تحركاً منتظماً نتيجة لتوترها وقوة دفع الهواء»[5]. كما أن «زيادة

---

(1) المرجع السابق، الصفحة نفسها.

(2) تمام حسان: اللغة العربية معناها ومبناها، ص 60، 61.

(3) عبد الرحمن أيوب: الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 377.

(4) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 27، 124.

(5) عبد الرحمن أيوب: الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 57.

الضغط أسفل الحنجرة تكون عاملاً في زيادة التردّد في الموجة الأساسية للأصوات المجهورة»[1].

كذلك فقد أثبتت التجارب الفيزيائية الحديثة أن الأصوات المهموسة يكون ضغط الهواء أسفل الحنجرة معها مساوياً لضغط الهواء أعلى الحنجرة. أما الأصوات المجهورة فإن ضغط الهواء أسفل الحنجرة معها يكون أقوى من الضغط أعلى الحنجرة[2]. «وهذا الفرق في الضغط هو الذي يمكّن الهواء من عبور المزمار إلى الفم محدِثاً الجهر»[3].

وهكذا يتّضح لنا أن سيبويه قد أحسّ بوجود ضغط قوي للهواء يصاحب نطق الأصوات المجهورة، وهو ما عبّر عنه «بإشباع الاعتماد». وضغط ضعيف للهواء يصاحب نطق الأصوات المهموسة وهو ما عبّر عنه «بإضعاف الاعتماد». وهذا ما أثبته علم الأصوات الحديث عن طريق التجارب المعملية، وتطبيق القوانين الفيزيائية.

والدعامة الثانية لكلٍّ من الجهر والهمس والتي قام عليها تعريف سيبويه هي (منع النَّفَس في حالة الجهر، وجريانه في حالة الهمس). ومنع النّفس (الهواء) قد يكون تامّاً؛ وذلك عندما تنطبق الأوتار الصوتية انطباقاً تامّاً، فتمنع الهواء من أن يمرّ إلى أعلى هنيهة من الزمن، ثم تنفتح فجأة فينطلق الهواء إلى خارج الفم دون أيّ اعتراض في طريقه؛ كما في حالة صوت الهمزة. ولذلك يعدّه سيبويه مجهوراً. وهناك حالة مماثلة تكون مع صوت القاف، سنعرض لها فيما بعد. وقد يكون المنع ناقصاً؛ كما في حالة الأصوات المجهورة غير الهمزة والقاف، حيث يعترض الوتران الصوتيان طريق الهواء بأن يقتربا من بعضهما، بحيث تكون بينهما فجوة صغيرة يندفع الهواء خلالها بقوة، فتُحدِث ذبذبة كثيفة فيهما. هذا هو المنع الناقص.

---

(1) المرجع السابق، الصفحة نفسها.

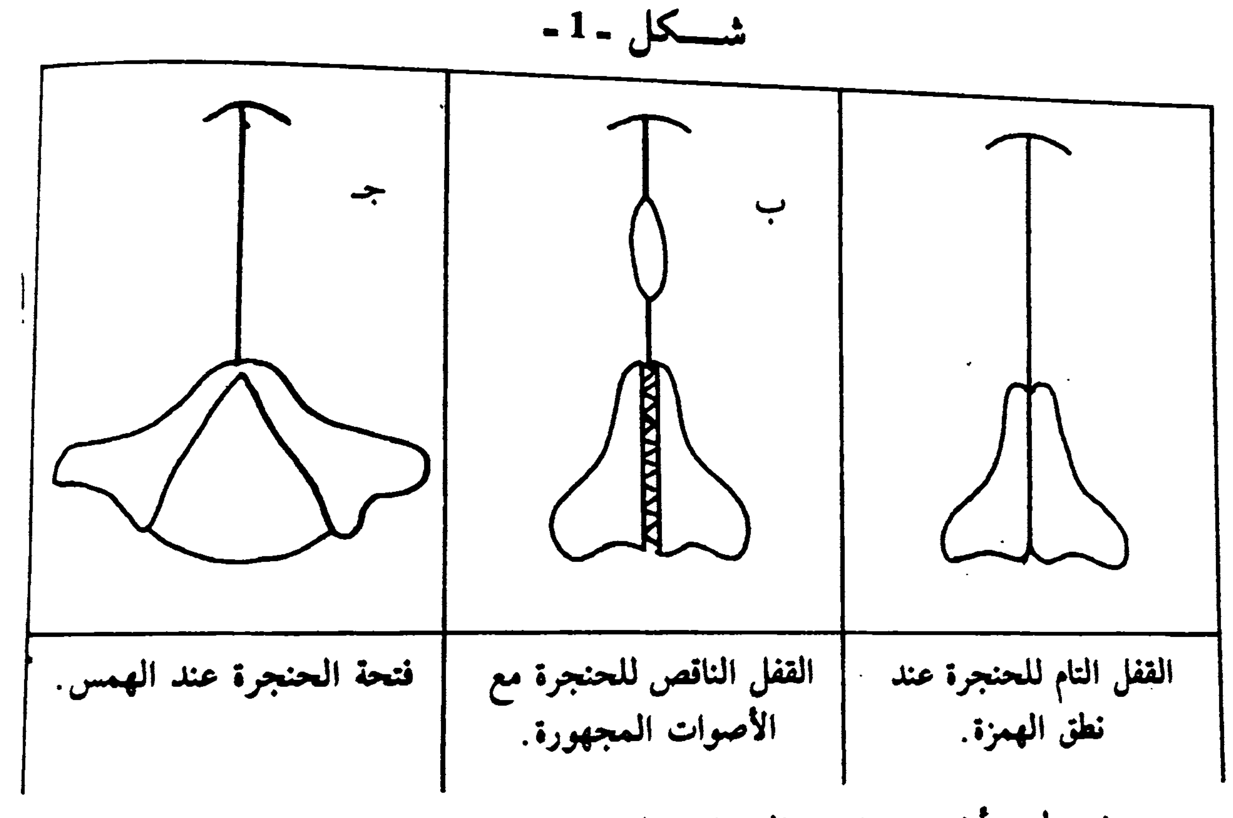
(2) ينظر: عبد الرحمن أيوب، الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 66.

(3) المرجع السابق، الصفحة نفسها.

يتضح لنا مما تقدم أن معيار الأصوات المجهورة عند سيبويه - بالإضافة إلى قوة ضغط الهواء - هو: اعتراض الهواء اعتراضاً تاماً أو ناقصاً. وهذا معنى قوله: «ومنع النفس أن يجري معه». أما معيار الهمس عنده - بالإضافة إلى ضعف ضغط الهواء - هو: عدم اعتراض طريق الهواء، ويتّضح ذلك من قوله: «حتى جرى النفسُ معه». وهي الحالة الثالثة للوترين الصوتيين، وذلك عندما يكونان متباعدين، فتكون بينهما فجوة كافية لمرور الهواء بحرية دون اعتراض.

وهذه الأشكال تبيّن حالات فتحة الحنجرة - (ما بين الوترين الصوتيين) - الثلاث[1]:-

شـــكل - 1 -

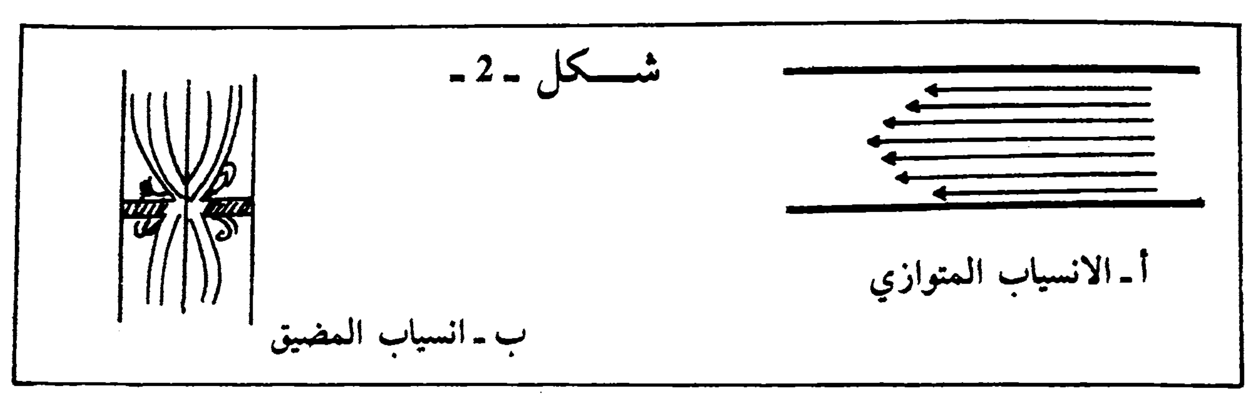


ونستطيع أن نستوضح الدعامة الثانية التي قام عليها تعريف سيبويه بما تقرره الدراسات الحديثة؛ فقد قرّر الفيزيائيون أن هناك ثلاثة أنواع رئيسيّة لانسياب السوائل والغازات - (والهواء مكوّن من غازات) - هي: 1 - الانسياب المتوازي (Parallel). 2 - انسياب المضيق (Orifice). 3 - الانسياب المضطرب (Turbulent). ويهمنا في هذا المقام النوعان الأول والثاني؛ ففي الانسياب

(1) أُخذت الأشكال عن كتاب: الكلام إنتاجه وتحليله، لعبد الرحمن أيوب، ص 188.

المتوازي «تكون حركة كل جزء في نفس الاتجاه مع حركة كل جزء آخر، بحيث لا يتقاطع مسار بعض الجزيئات وبعض. ويكون المؤثّر الوحيد في هذه الحالة هو شكل القناة التي يمرّ فيها الغاز. ومثال هذا انسياب الهواء في الممر الصوتي... أما انسياب المضيق فهو الانسياب المتوازي عندما يمر في قناة منتظمة إلى مسافة ما ثم تضيق فجأة وترجع إلى الاتّساع مرة أخرى... ويحدث انسياب المضيق في منطقة الأوتار الصوتية بصفة خاصة وهو السبب في حدوث الجهر»[1].

والأشكال الآتية توضح الفرق بين الانسياب المتوازي وانسياب المضيق:



كما نستطيع الآن أن نربط بين الانسياب المتوازي والهمس لأن الهواء في حالة الهمس يجد السبيل أمامه مفتوحة، لأن الوترين الصوتيين متباعدان عن بعضهما، فينساب الهواء بينهما في اتجاه متوازٍ من أسفل إلى أعلى.

وفي المقابل نستطيع أن نربط بين انسياب المضيق والجهر، لأن الهواء في حالة الجهر ـ بعد أن كان في اتجاه متوازٍ خلال القصبة الهوائية ـ تتغير حركته من الاتجاه المتوازي (أ) إلى اتجاه المضيق (ب). وذلك بفعل الوترين الصوتيين عندما يقترب أحدهما من الآخر تاركين فجوة صغيرة ينساب الهواء خلالها متزاحماً.

ونلاحظ أن حالة القفل التام للوترين الصوتيين لا تدخل معنا هنا، والتي يجعلها سيبويه أساساً للجهر أيضاً، ويختلف فيها المحدَثون.

(1) عبد الرحمن أيوب: الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 41، 42. وقد نقلنا عنه الرسومات.

وسيبويه:

جـدول - 2 -

	حالات فتحة الحنجرة ما بين الوترين الصوتيين	المحدّثون				سيبويه	
		جونز وأتباعه		هفنر وأتباعه		....	
أ	القفل العام	الصفة	لا مجهور ولا مهموس	الصفة	مهموس	الصفة	مجهور
ب	القفل الناقص	الصفة	مجهور	الصفة	مجهور	الصفة	مجهور
جـ	الفتح التام	الصفة	مهموس	الصفة	مهموس	الصفة	مهموس

نلاحظ من خلال الجدول أن المحدَثين يتّفقون مع سيبويه في حالتين، ويختلفون معه في حالة واحدة، بل إنهم يختلفون فيما بينهم في تلك الحالة.

ففي حالة الفتح التام للوترين الصوتيين (الحالة جـ) نجد أن المحدَثين وسيبويه يجعلونها أساساً للهمس، ويعبّر عنها المحدَثون (بعدم ذبذبة الأوتار الصوتية حين النطق بالصوت). ويعبّر عنها سيبويه (بعدم اعتراض النّفس حين النطق بالصوت) وهو ما يُفهَم من قوله: «وجرى معه النّفس».

أما الحالة الثانية التي يتّفق فيها سيبويه مع المحدَثين فهي حالة القفل الناقص لفتحة الحنجرة (الحالة ب) عن طريق اقتراب الوترين أحدهما من الآخر. ويعبّر عنها المحدَثون (بذبذبة الأوتار الصوتية حين النطق بالصوت). ويعبّر عنها سيبويه (باعتراض النّفس حين النطق بالصوت؛ وهو ما يُفهَم من قوله: «ومنع النّفس أن يجري معه».

ووجه الاتفاق بين المحدَثين وسيبويه أن معيار المحدَثين يفسّر معيار سيبويه، ومعيار سيبويه يفسّر معيار المحدَثين، بمعنى أن عدم ذبذبة الأوتار الصوتية. معناها أن الهواء غير مُعْتَرِض، لأن الوترين الصوتيين متباعدان. وأن

ذبذبة الأوتار الصوتية. معناها أنّ الهواء مُعْتَـرض، لأن الوتـرين الصوتيين متقاربان. وتقاربهما يؤدّي إلى ذبذبتهما، وتباعدهما يؤدّي إلى عدم ذبذبتهما. فبان وجه الاتفاق بين المحدَثين وسيبويه في الحالتين.

أما الحالة التي يختلف فيها سيبويه مع المحدَثين، ـ كما أن المحدَثين يختلفون فيها فيما بينهم ـ؛ فهي حالة القفل التام لفتحة الحنجرة (الحالة أ). وذلك عندما ينطبق الوتران الصوتيان انطباقاً تامّاً، فيُمنَع الهواء من أن يمرّ منعاً تامّاً هنيهة من الزمن ثم يبتعد الوتران الصوتيان فجأة فينطلق الهواء إلى أعلى. هذه الحالة جعلها سيبويه أساساً للجهر بالإضافة إلى حالة القفـل الناقص (الحالة ب) ويصف الصوت الذي ينطق بهذه الكيفيّة بالجهر؛ لأن شرط الجهر عنده هو (منع النَّفَس (الهواء)). والمنع هنا متحقّق تماماً، لأنه منع تام.

أما المحـدَثون فلا يجعلونها أساساً للجهر كما فعل سيبـويه ولكنهم يذهبون في ذلك مذهبين؛ فيجعلها فريق[1] منهم أساساً للهمس، فيضيفها مع حالة الفتح التام (الحالة جـ). ويصف الصـوت الذي ينـطق بهذه الكيفيّـة بالهمس؛ لأن شرط الهمس عندهم هو (عدم ذبذبة الأوتار الصوتية) ولا تحدث ذبذبة والحالة هذه.

أما الفريق الثاني[1] فلا يجعلها أساساً للجهر، ولا للهمس فلا يُضيفها إلى أيٍّ من الحالتين (الحالة ب والحالة جـ) وإنما يعتبرها حالة خاصة، وبناءً على هذا فلا يصف الصوت الذي ينطق بهذه الكيفية بالهمس ولا بالجهر، بل يصفه بأنه (صوت لا هو مهموس ولا مجهور) لأن الحالة التي تصاحب الصوت تكون مخالفة لحالة الجهر والهمس، فلا ينبغي أن يوصف الصوت بالهمس ولا بالجهر.

وقد ترتب على جعل سيبويه حالة القفل التام لفتحة الحنجرة أساساً

---

(1) ينظر: الجدول رقم 2، ص 62.

للجهر، ونفي صفة الجهر مع تلك الحالة عند المحدّثين؛ أن وُصف صوتان من أصوات العربية بالجهر عند سيبويه، في حين نُفِيت عنهما تلك الصفة عند المحدّثين. والصوتان هما: الهمزة والقاف وقد ذكرنا ما يتعلق بصوت الهمزة.

أما صوت القاف فيقول عنه أحد الأصواتيين: «كثيراً ما يذهب النحاة الأوروبيون إلى أنّ في نطق القاف شدّة ثانية (مصاحبة للشدّة الأولى) تحصل بغلق رأس قصبة الرئة»[1]. وهذا النص يفيدنا كثيراً في معرفة لماذا عدّ سيبويه صوت القاف من الأصوات المجهورة؟. والمقصود بقصبة الرئة هو القصبة الهوائية ورأس قصبة الرئة هي الحنجرة التي تتضمن فتحة المزمار (فتحة الحنجرة)[2] وغلق رأس قصبة الرئة يكون بانطباق الوترين الصوتيين انطباقاً تامّاً. من هنا أشبه صوت القاف صوت الهمزة، والفرق بينهما أنه في حالة صوت الهمزة ينطبق الوتران ثم ينفرجان فينطلق الهواء عبر الممر الصوتي إلى خارج الفم دون أيّ اعتراض آخر. أما في حالة صوت القاف فإن الوترين ينطبقان انطباقاً تامّاً في الوقت الذي تنطبق فيه اللّهاة على مؤخرة اللسان، ثم ينفرج الوتران وكذلك اللّهاة ومؤخرة اللسان، وهذا ينطبق مع حالة القفل التام لفتحة الحنجرة (الحالة أ)، وهذا معنى قول النحاة الأوروبيين «إن في نطق القاف شدّة ثانية مصاحبة للشدّة الأولى». وهذا ما يفسّر تحوّل القاف إلى همزة في نطق بعض لهجات مصر والشام في العصر الحديث، فإنهم ـ طبقاً لقانون الاقتصاد في الجهد ـ يكتفون بالشدّة الأولى فيسمع القاف حينئذ همزة.

وهذا الجدول يبيّن توزيع الأصوات العربية بحسب الجهر والهمس عند المحدّثين وعند سيبويه، وما اقتصارنا على ما ورد عند سيبويه إلّا لأنه يمثّل وجهة النظر المتفق عليها بين المتقدمين من علماء العربية، فهم جميعاً[3] يتّفقون معه.

---

(1) جان كانتينو: دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 107.

(2) ينظر: الفصل الأول (أعضاء النطق).

(3) ينظر: ابن جني، سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 60. ابن دريد: جمهرة اللغة، جـ 1، ص 8. السكاكي: مفتاح العلوم، ص 4. ابن يعيش: شرح المفصل، جـ 10، ص 129. ابن الجزري: النشر في القراءات العشر، جـ 1، ص 202.

جـدول ـ 3 ـ

	الصوامت المجهـورة	الصوامت المهمـوسة
المحدثون	ب ـ ج ـ دـ ـ ذ ـ ر ـ ز ـ ض ـ ظ ـ ع ـ غ ـ ل ـ م ـ ن ـ و ـ ي	ء ـ ت ـ ث ـ ح ـ خ ـ س ـ ش ـ ص ـ ط ـ ف ـ ق ـ ك ـ هـ
سيبويه	ء ـ ب ـ ج ـ دـ ـ ذ ـ ر ـ ز ـ ض ـ ط ـ ظ ـ ع ـ غ ـ ق ـ ل ـ م ـ ن ـ و ـ ي	ت ـ ث ـ ح ـ خ ـ س ـ ش ـ ص ـ ف ـ ك ـ هـ

نلاحظ من خلال الجدول أن عدد الصوامت المجهورة عند المحدَثين خمسة عشر صامتاً، في حين يرقى العدد عند سيبويه إلى ثمانية عشر صامتاً. وعدد الصوامت المهموسة عند المحدَثين ثلاثة عشر صامتـاً في حين ينزل العدد عند سيبويه إلى عشرة صوامت. والفرق في كِلا الحالتين هو ثلاثة صوامت يعدّها المحدَثون مهموسة، ويعدّها سيبويه مجهورة. وهذه الصوامت هي: الهمزة والقاف والطاء.

أما الهمزة والقاف فقد ذكرنا أن سيبويه يعدّهما مجهورين لأنهما يتفقان مع المعيار الذي وضعه للجهر؛ فإن معيار الجهر عنده هو: (قوة ضغط الهواء، واعتراض الهواء في الموضع الذي يمكن أن يوصف الصوت فيه بأنه مهموس أو مجهور).

وفي مقابل ذلك فإن معيار الهمس عنده هو: (ضعف ضغط الهواء وعدم اعتراض طريق الهواء في الموضع الذي يمكن أن يوصف الصوت فيه بأنه مهموس أو مجهور). وهذا الموضع هو فتحة الحنجرة حيث الوتران الصوتيان. وقد ذكرنا أنه في حالة النطق بصوتي الهمزة والقاف ينطبق الوتران الصوتيان انطباقاً تامّاً، ثم ينفرجان، كما أن ضغط الهواء يكون قوياً، يفسّره الانفجار الذي يحدث عندما ينفكّ الوتران الصوتيان أحدهما من الآخر. لذلـك وصفهما بالجهر.

أما المحدَثون فلا يصفونهما بالجهر لأن معيار الجهر عندهم هو: ذبذبة الأوتار الصوتية. والحالة التي يكون عليها الوتران الصوتيان ـ عند النطق بكلٍّ من

صوتي الهمزة والقاف ـ لا تمكّنهما من الذبذبة. لذلك نفوا عنهما صفة الجهر.

أما صوت الطاء فإن سيبويه يصفه بالجهر، في حين يصفه المحدَثون بالهمس. وسبب الخلاف هنا ليس كالسبب الذي في الهمزة والقاف؛ فإن صوت الطاء ـ عند النطق به ـ لا تنطبق الأوتار الصوتية، ولذلك لا يندرج تحت حالة القفل التام لفتحة الحنجرة (الحالة أ) التي تقتصر على صوتي الهمزة والقاف. فالمحدَثون يجعلونه داخلاً في حالة الفتح التام لفتحة الحنجرة (الحالة جـ)، وسيبويه يجعله داخلاً في حالة القفل الناقص لفتحة الحنجرة (الحالة ب).

يقول سيبويه: «لولا الإطباق لصارت الطاء دالاً والصاد سيناً والظاء ذالاً، ولخرجت الضاد من الكلام لأنه ليس شيء من موضعها غيرها»[1]، ويضيف ابن جنّي وابن يعيش: «.. فتزول الضاد إذا عدمت الإطباق البتّة»[2].

والجدول الآتي يوضح قول سيبويه:

جـــدول ـ 4 ـ

المطبق	الصفات	المقابل المنفتح	الصفات
ط	مجهور، شديد	د	مجهور، شديد
ص	مهموس، رخو	س	مهموس، رخو
ظ	مجهور، رخو	ذ	مجهور، رخو
ض	مجهور، رخو	-	-

فإن سيبويه يجعل المقابل المنفتح[3] لصوت الطاء هو صوت الدال والمقابل المنفتح لصوت الصاد هو صوت السين، والمقابل المنفتح لصوت الظاء هو صوت الذال. ولا يجعل لصوت الضاد مقابلاً منفتحاً؛ بل إنه يرى أنه لو أزلنا

(1) الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 436.

(2) سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 61. شرح المفصل، جـ 10، ص 129.

(3) سنوضّح فيما بعد صفات: الإطباق والانفتاح، والشدّة والرخاوة.

الإطباق عن صوت الضاد خرج من الكلام.

أما المحدَثون فإنهم يجعلون المقابل المنفتح لصوت الطاء هو صوت التاء، ويتفقون مع سيبويه في وضع المقابل المنفتح لكلٍ من صوتي الصاد والظاء. ولكنهم يجعلون لصوت الضاد مقابلاً منفتحاً هو صوت الدال الذي جعله سيبويه مقابلاً منفتحاً لصوت الطاء. وهذا الجدول يوضح آراء المحدَثين:

جـــدول ـ 5 ـ

المطبق	الصفات	المقابل المنفتح	الصفات
ط	مهموس، شديد	ت	مهموس، شديد
ص	مهموس، رخو	س	مهموس، رخو
ظ	مجهور، رخو	ذ	مجهور، رخو
ض	مجهور، شديد	د	مجهور، شديد

إن الاختلاف في وضع المقابل المنفتح لصوت الطاء بين المحدَثين وسيبويه ترتب عليه وصف الطاء بالجهر عند سيبويه ووصفه بالهمس عند المحدَثين؛ لأن صوت الدال مجهور شديد فيجب أن يكون مقابله المطبق مجهوراً شديداً كذلك. كما أن صوت التاء مهموس شديد، فيجب أن يكون مقابله المطبق مهموساً شديداً[1]. يتّضح لنا مما تقدم أمران:

الأول: أن الطاء التي يعنيها سيبويه وينعتها بالجهر ليست هي الطاء التي يعنيها المحدَثون وينعتونها بالهمس.

الثاني: حيث إن سيبويه لا يضع مقابلاً منفتحاً لصوت الضاد في حين يضع المحدَثون لصوت الضاد مقابلاً منفتحاً هو صوت الدال الذي وضعه سيبويه مقابلاً منفتحاً لصوت الطاء. فمعنى ذلك أن صوت الطاء عند سيبويه هو صوت الضاد عند المحدَثين.

---

(1) سنعرض بشيء من التفصيل لتطور الطاء العربية من الجهر إلى الهمس في الفصل القادم بعون الله تعالى.

ولكن إذا كانت هناك طاء قديمة مجهورة، فأين صداها الآن في اللهجات العربية الحديثة؟.

يقول أحد المحدَثين: «يبدو أن هناك في لهجات اليمن طاء تُنطق كالدال المفخّمة، وقد شهد بذلك «غلازر» في فصله «النطق العربي»... إذ يذكر أن بمدينة صنعاء طاء تُنطَق كالدال المفخّمة... وأن «ا. روسي» أثبت من جديد وجود دال مفخّمة في لهجات اليمن تمثّل الطاء القديمة... وينبغي من جهة أخرى أن نتنبّه إلى ما ذكره «كانبفماير» في فصله «مواد لدراسة اللهجات العربية بإفريقيا الداخلية»... من أنّ هناك في اللهجات العربية بالوادي شرقي بحيرة التشاد طاء تُنطَق نطقاً مجهوراً أي كالدال المفخّمة تفخيماً تتفاوت درجته من مكان إلى آخر»[1].

أما صوت الطاء الذي ننطقه اليوم فهو مهموس شديد؛ لأنه المقابل المطبق لصوت التاء المهموس الشديد. فلا فرق بينه وبين التاء إلا الإطباق في الطاء والانفتاح في التاء، فالمخرج واحد والصفات واحدة.

والحقيقة أن صوت الطاء كما ننطقه اليوم ليس حديثاً، وإنما هو قديم قِدَم اللغة العربية، غير أنه كان مغموراً؛ فإن المتقدمين من علماء العربية يضعونه في قائمة الأصوات المتفرّعة عن الأصوات الأصول، فهو فرع (Allophone) عن صوت الطاء القديم الأصلي المجهور. كان يسمّيه الأوّلون من علماء العربية «الطاء التي كالتاء»[2].

إن شيوع صوت الطاء المهموس لم يمنع ـ كما رأينا ـ من بقاء صوت الطاء المجهور «فالطاء القديمة المجهورة لا نزال نسمعها في بعض اللهجات الحديثة»[3].

---

(1) جان كانتينو: دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 50، 51.

(2) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ ٤، ص 432. ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 46.

(3) إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ص 62.

ولكن إذا كانت هناك طاء قديمة مجهورة؛ فأين صداها الآن في اللهجات العربية الحديثة؟.

يقول أحد المحدَثين: «يبدو أن هناك في لهجات اليمن طاء تُنطَق كالدال المفخّمة، وقد شهد بذلك «غلازر» في فصله «النطق العربي»... إذ يذكر أن بمدينة صنعاء طاء تُنطَق كالدال المفخّمة... وأن «ا. روسي» أثبت من جديد وجود دال مفخّمة في لهجات اليمن تمثّل الطاء القديمة... وينبغي من جهة أخرى أن نتنبّه إلى ما ذكره «كانبفماير» في فصله «مواد لدراسة اللهجات العربية بإفريقيا الداخلية»... من أنّ هناك في اللهجات العربية بالوادي شرقي بحيرة التشاد طاء تُنطَق نطقاً مجهوراً أي كالدال المفخّمة تفخيماً تتفاوت درجته من مكان إلى آخر»[1].

أما صوت الطاء الذي ننطقه اليوم فهو مهموس شديد؛ لأنه المقابل المطبق لصوت التاء المهموس الشديد. فلا فرق بينه وبين التاء إلا الإطباق في الطاء والانفتاح في التاء، فالمخرج واحد والصفات واحدة.

والحقيقة أن صوت الطاء كما ننطقه اليوم ليس حديثاً، وإنما هو قديم قِدَم اللغة العربية، غير أنه كان مغموراً؛ فإن المتقدمين من علماء العربية يضعونه في قائمة الأصوات المتفرّعة عن الأصوات الأصول، فهو فرع (Allophone) عن صوت الطاء القديم الأصلي المجهور. كان يسمّيه الأوّلون من علماء العربية «الطاء التي كالتاء»[2].

إن شيوع صوت الطاء المهموس لم يمنع ـ كما رأينا ـ من بقاء صوت الطاء المجهور «فالطاء القديمة المجهورة لا نزال نسمعها في بعض اللهجات الحديثة»[3].

---

(1) جان كانتينو: دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 50، 51.

(2) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ ٤، ص 432. ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 46.

(3) إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ص 62.

وقد رأينا المحدَثين يجعلون لصوت الضاد مقابلاً منفتحاً هو صوت الدال الذي جعله المتقدمون من علماء العربية مقابلاً منفتحاً لصوت الطاء؛ معنى ذلك أن الطاء عند الأوّلين من علماء العربية هي الضاد عند المحدَثين. وهذا التحوّل قديم إلى حدٍّ ما، فقد ذكر ابن الجزري أن المصريين وبعض المغاربة ينطقون بالضاد المعجمة طاء مهملة[1].

يتضح لنا مما تقدم:

أ ـ أن وصف سيبويه للطاء بالجهر صحيح لأنه يعني به المقابل المطبق لصوت الدال المجهور الشديد، وكِلا الصوتين (الطاء والدال) يندرجان تحت حالة القفل الناقص لفتحة الحنجرة (الحالة ب)[2]. كما أن وصف المحدَثين للطاء بالهمس صحيح لأنهم يعنون به المقابل المطبق لصوت التاء المهموس الشديد، وكِلا الصوتِين (الطاء والتاء) يندرجان تحت حالة الفتح التام لفتحة الحنجرة (الحالة جـ)[3].

ب ـ تبيّن من خلال المقابلة بين الإطباق والانفتاح أن صوت الطاء المجهور عند المتقدمين من علماء العربية تحوّل إلى ضاد عند بعض المحدَثين، وحلّ محلّه صوت متفرّع عنه وهو ما يسمّى (الطاء التي كالتاء). وسنبيّن في الفصل القادم بعون الله أن صوت الضاد الأصلي الذي ليس له مقابل منفتح خرج من الكلام، وحلّ محله صوت الطاء المجهور المقابل المطبق لصوت الدال، وهو (أي صوت الطاء) بدوره ترك مكانه لصوت متفرّع عنه كان مغموراً بين أصوات العربية وهو (الطاء التي كالتاء) وهو المقابل المطبق لصوت التاء.

وقد رأينا أن صوت الطاء المجهور بقي في بعض اللهجات العربية الحديثة.

---

(1) ينظر: المرجع السابق، ص 49.
(2) ينظر: الجدول رقم 2 في هذا البحث، ص 62.
(3) ينظر: الجدول رقم 2 في هذا البحث، ص 62.

تقييم أساس الجهر والهمس عند سيبويه وعند المحدَثين:

لقد رأينا من خلال ما تقدّم أن أساس الجهر والهمس عند سيبويه يختلف عنه عند المحدَثين، مما ترتب عليه اختلاف في وصف بعض الأصوات العربية بين سيبويه وبين المحدَثين. وقد بيّنّا أنّ الأساس عند المحدَثين غير دقيق إذا طُبّق على أصوات العربية فقد أثبتت التجارب أن ذبذبة في الأوتار الصوتية تصاحب نطق بعض الأصوات مثل صوت (الهاء) الذي يُصنّف في قائمة المهموسات مما يُعدّ تناقضاً واعتراضاً على أساس المحدّثين.

كذلك فإن حالة القفل التام لفتحة الحنجرة (الحالة أ). اختلف فيها المحدَثون فيما بينهم، فجعلها بعضهم أساساً للهمس ولم يجعلها البعض الآخر أساساً للهمس ولا للجهر.

ويمكن القول إن تعريف المحدَثين للجهر والهمس أوقعهم في مشكل صوت الهمزة، فاختلفوا فيه ولم يستطيعوا أن يحسموا الخلاف.

وهكذا نجد اضطراباً وخللاً عندما نطبّق أساس الجهر والهمس عند الغربيّين على لغتنا العربية.

أما أساس الجهر والهمس عند سيبويه. فإننا لا نجد فيه تناقضاً أو خللاً عندما نطبّقه على أصوات العربية، فقد رأينا أنه يربط الجهر بقوة ضغط الهواء واعتراض طريقه. ويربط الهمس بضعف ضغط الهواء والسماح له بالمرور.

إنّ تعريف سيبويه للجهر والهمس لم يوقعه في مشكل صوت الهمزة ـ كما هو الحال عند المحدَثين ـ فاعتبره مجهوراً لأن فيه قوة ضغط للهواء واعتراض طريقه.

على أننا قد وجدنا بعض الغموض والاقتضاب في تعريف سيبويه للجهر والهمس، وهو ما فرضته مناهج التأليف في عصره؛ فقد درج العلماء على الاقتضاب والاختصار في التعريفات. وقد تمثّل هذا الغموض والاقتضاب في قوله: «أشبع الاعتماد... أضعف الاعتماد... في موضعه... مَنَعَ

النَّفَس. . .» وقد فسّرنا ذلك بما يقابله من مصطلحات حديثة؛ ففسّرنا (إشباع الاعتماد) بقوة الضغط، وفسّرنا (إضعاف الاعتماد) بضعف الضغط، وفسّرنا قوله: (في موضعه) بالموضع الذي يمكن أن يُقال للصوت فيه إنه مجهور أو مهموس وهو «الحنجرة».

أما الاقتضاب الذي في قوله: (مَنَعَ النَّفَسَ) أطنبنا فيه فجعلناه ينقسم إلى قسمين: منع تام ومنع ناقص. وشرحنا المنع التام بأنه عبارة عن انطباق الوترين الصوتيين، والمنع الناقص بأنه عبارة عن اقترابهما من بعض فيعترضان الهواء اعتراضاً جزئياً مُحدِثين ذبذبة كثيفة.

تصنيف الصوامت بحسب طريقة النطق:

تصنّف الصوامت بحسب طريقة النطق أو كيفية النطق (Mode or Manner of articulation). وهذا التصنيف ينبني على ما يحدث في ممرّ الهواء من عوائق؛ تمنع مرور الهواء منعاً تامّاً أو جزئياً، أو ما يحدث للهواء من تغيّر أو انحراف في اتجاهه[1]. وهذه الكيفيّة تحدث بإحدى الطرق الآتية:

الطريقة الأولى:

إحداث قفل تام في مجرى الهواء باعتراض عضو أو أكثر من أعضاء النطق لتيار الهواء، ثم تسريح الهواء فجأة.

ويوصف الصوت الذي يحدث بهذه الطريقة بأنه (شديد) عند المتقدمين[2] من علماء العربية، باستثناء ابن سينا[3] الذي يسمّيه (مفرداً).

---

(1) ينظر: محمد حلمي هليّل: «اللغويات التطبيقية ومعجمها»، مجلة اللسان العربي، العدد 22، ص 48.

(2) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 343. ابن جني: سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 63.

(3) أسباب حدوث الحروف، ص 4.

ويُعرّف الصوت الشديد بأنه «الذي يمنع الصوت من أن يجري فيه»[1]. ويعرّف ابن سينا الصوت «المفرد» بقوله: الحروف المفردة «حدوثها عن حبسات تامّة للصوت أو للهواء الفاعل للصوت تتبعها إطلاقات دفعه»[2].

أما المحدَثون فإنهم يصفون الصوت الذي ينطق بهذه الطريقة بصفات مختلفة مثل: إنفجاري (Plosive)[3]، وقفي (Stop)[4]، انحباسي (Implosive)[5]، منغلق (Occlusive)[6]، آني أو لحظيّ (Momentary)[7]، ومنهم مَن يصفه بأنه (شديد)[8] على طريقة المتقدمين.

ورغم هذا الاختلاف في المصطلحات بين المحدَثين إلّا أنهم يكادون يجمعون على تعريف واحد للصوت الذي ينطق بهذه الطريقة وهو: «أصوات ناتجة عن قفل الممرّ الصوتي في نقطة ما قفلاً تامّاً ثم فتحه بحيث يحدث انفجار مسموع»[9].

إن طريقة القفل التام لمجرى الهواء تشتمل على ثلاث خطوات متميزة[10] هي:

أ ـ الإمساك أو الشدّ. ب ـ الإغلاق أو الحبس. جـ ـ الفتح أو الانفجار.

ويمكن بيان ذلك بالشكل الآتي:

---

(1) ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 63.
(2) أسباب حدوث الحروف، ص 4.
(3) ينظر: كمال محمد بشر، علم اللغة العام (الأصوات)، ص 100.
(4) ينظر: سلمان العاني، التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملّاح، ص 31.
(5) ينظر: عبد الرحمن أيوب، الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 250.
(6) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 35.
(7) ينظر: محمود السعران، علم اللغة، ص 166.
(8) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 22.
(9) عبد الرحمن أيوب: الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 250.
(10) ينظر: ج. فندريس، اللغة، ترجمة: الدواخلي والقصاص، ص 48، 49. تمام حسّان: مناهج البحث في اللغة، ص 112.

جــدول ـ 6 ـ

ـ 1 ـ	ـ 2 ـ	ـ 3 ـ
اتصال عضوين لسدّ المجرى	انحباس الهواء خلف نقطة تلاقيهما	انفصال العضوين فجأة وتسريح الهوآء

ويمكن أن نرجّع سبب الاختلاف في المصطلحات بين اللغويين سواء المحدَثين منهم أم المتقدمين إلى الخطوات الثلاث السابقة.

فالذي يصف الصوت بالشدّة فقد نظر إلى حالة الإمساك أو الشدّ، وهي اتصال عضوين من أعضاء النطق؛ فلذلك وُصِفَ الصوت بأنه (شديد).

والذي يصف الصوت بالانفجار فقد نظر إلى حالة الفتح أو الانفجار وهي انفصال العضوين فجأة. فلذلك وُصِفَ الصوت بأنه (انفجاري).

والذي يصف الصوت بأنه (وقفي) فقد نظر إلى ما يترتب على حالة الإمساك أو الشدّ؛ حيث إن الهواء المندفع يقف فجأة نتيجة غلق المجرى أمامه. فلذلك وصف الصوت بأنه (وقفي).

والذي يصف الصوت بأنه (انحباسي) فقد نظر إلى حالة انحباس الهواء خلف نقطة تلاقي العضوين. فلذلك وصف الصوت بأنه (انحباسي).

والذي يصف الصوت بأنه (منغلق) فقد نظر إلى حالة إغلاق المجرى بسبب اتصال العضوين وحبس الهواء خلفهما. فلذلك وصف الصوت بأنه (منغلق).

أما الذي يصف الصوت بأنه (آنيّ أو لحظيّ) فيمكن أن نستوضح وجهة نظره من قول ابن سينا: «.. وهذه المفردة تشترك في أن وجودها وحدوثها في الآن الفاصل ـ [اللحظة الفاصلة] ـ بين زمان الحبس وزمان الإطلاق، وذلك أن زمان الحبس التام لا يمكن أن يحسّ فيه بشيء من هذه الحروف لأنها لا تمتدّ البتّة. إنما هي مع إزالة الحبس فقط»[1].

(1) أسباب حدوث الحروف، ص 5.

وهكذا نرى أن هذا المصطلح قد بُني على اللحظة الفاصلة بين الحبس والإطلاق أي بين الخطوتين الثانية والثالثة (التي في الجدول السابق) وهي لحظة قصيرة جداً. فلذلك وُصف الصوت بأنه (آنيّ أو لحظيّ).

بقي المصطلح الذي انفرد به ابن سينا وهو (المفردة). ووجهة نظره ـ كما يتضح من خلال النص السابق ـ أنه لاحظ أن الأصوات التي تنطق بهذه الطريقة «أصوات حاسمة سريعة لا تحتاج إلى جهد عضوي، على حين أن المركّبة[1] وهي الرخوة تحتاج في النطق بها إلى زمن أطول وجهد أكبر»[2].

وهذا الجدول يبيّن توزيع الصوامت بحسب هذه الطريقة بين المحدَثين وبين المتقدمين. وقد اصطفينا مصطلحاً واحداً من مصطلحات المحدَثين وهو (الانفجارية). أما المتقدمون فقد ذكرنا لهم مصطلح (الشديدة) الذي ورد عند سيبويه وتردّد فيما بعد عند المتقدمين من علماء العربية. على أنّنا أفردنا ابن سينا في خانة مستقلّة لأن مصطلحه وما يترتب عليه يختلف عن غيره من العلماء.

جـــدول ـ 7 ـ

المُحدثون	الأصوات الانفجارية	ء ق ك ض ط د ت ب
سيبويه	الأصوات الشديدة	ء ق ك ج ط د ت ب
ابن سينا	الأصوات المفردة	ب ت ج د ض ط ق ك ل م ن

إن أول ما يُلاحَظ من خلال الجدول هو اتفاق المحدَثين مع سيبويه في الكمّ؛ فعدد الأصوات الشديدة عند سيبويه ثمانية، وهي كذلك عند المحدَثين. ولكنهم يختلفون معه في النوع، فنجد صوت الجيم في خانة الأصوات الشديدة عند سيبويه، ولا نجده كذلك عند المحدَثين. في حين أنّنا نجد صوت الضاد في خانة الأصوات الانفجارية عند المحدَثين، ولا نجده كذلك عند سيبويه.

(1) مصطلح «المركبة» أطلقه ابن سينا على ما يسمى «الرخوة» عند المتقدمين، وما يسمى «الاحتكاكية» عند المحدّثين. وسنعرض لذلك فيما بعد.

(2) إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ص 141.

أما صوت الجيم فإن المتقدمين من علماء العربية يصفونه بالشدّة؛ لأنهم ـ كما ذكرنا ـ ينظرون إلى حالة الإمساك أو الشدّ[1] عند النطق به، فهو شديد عندهم. أما المحدَثون فلا يصفونه بالانفجار لأنهم لا يعتمدون على حالة الإمساك أو الشدّ، بل يعتمدون على حالة انفصال العضوين بسرعة بحيث يحدث انفجار. وهي الحالة العضوية الأخيرة[1] في نطق الأصوات التي تنطق بحبس تام للهواء.

وصوت الجيم في الحقيقة كذلك؛ فإن انفصال مقدمة اللسان عن الحنك الصلب يكون بطيئاً إذا ما قورن ببقية الأصوات الشديدة (الانفجارية) الأخرى، ومن دواعي الانفجار السرعة والمفاجأة. فلذلك لم يعتبره المحدَثون انفجارياً.

فهو صوت شديد؛ لأن فيه اتصال مقدّم اللسان بالحنك الصلب بحيث ينغلق مجرى الهواء غلقاً تامّاً. يدلّنا على ذلك أن الذي يصف هذه الأصوات (بالمنغلقة) ـ ولا يعتمد على حالة الانفجار أو الفتح في وصف هذه الأصوات ـ من المحدَثين يقول: «وقائمة الحروف الشديدة التي نجدها عند سيبويه وعند ابن يعيش مطابقة لنظريتنا الحديثة تمام المطابقة»[2].

وهو (أي صوت الجيم) ليس صوتاً انفجارياً؛ لأن انفصال العضوين الناطقين نه ليس سريعاً ومفاجئاً، بل هو بطيء. وهذا مما دعا كثيراً من المحدَثين[3] إلى وصفه بأنه «انفجاري ـ احتكاكي» أي إنه مركب من صفتين. وذكر آخر أن هذا النوع من الأصوات يتميّز «بالإغلاق الذي لا يستمرّ إحكامه. وفيها كما في الانفجارية حبس، ولكن هذا الحبس تتبعه حركة خفيفة من الفتح، بحال يجعل الانفجاري ينتهي بالاحتكاك. فالانفجاري الاحتكاكي (Affriquée) انفجاري فاشل»[4].

أما صوت الضاد فيصفه المحدَثون بأنه انفجاري، ولا يصفه المتقدمون

---

(1) ينظر: الجدول رقم 6، ص 74.
(2) جان كانتينو: دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 35.
(3) ينظر مثلاً: محمود السعران، علم اللغة، ص 183.
(4) ج. فندريس، اللغة، ترجمة: الدواخلي والقصاص، ص 50.

المتقدمون.

فمن خلال المقابلة بين نصوص المحدَثين والمتقدمين - التي تتحدث عن مخرج وصفات صوت الضاد - تبيّن للباحث أن صوت الضاد عند المحدَثين هو صوت الطاء عند المتقدمين[1]. (وسنعرض لهذه القضية في الفصل القادم بعون الله) وعلى هذا فلا تعارض بين وصف المحدَثين لصوت الضاد بالانفجار وعدم وصف المتقدمين له بالشدّة.

أما ابن سينا فإنه يُسقِط صوت الهمزة من الأصوات الشديدة (الانفجارية) التي سمّاها «المفردة». ولعلّ الذي دعاه إلى ذلك أن النطق بصوت الهمزة يحتاج إلى جهد عضوي كبير أو ربما هو سقط من الناسخ؛ لأننا نجده - حين يتحدث عن صوت الهمزة في الفصل الرابع[2] من رسالته ويقارن بينه وبين صوت الهاء - يذكر أن صوت الهاء يحدث عن مثل الذي يحدث مع صوت الهمزة «إلّا أن الحبس لا يكون تامّاً»[3]. ويقول: «ونسبة الباء إلى الفاء عند الشفة نسبة الهمزة إلى الهاء عند الحنجرة»[4]. فهو يقرّر أن صوت الهمزة يحدث عن حبس تام للهواء ومع ذلك لا يضعه في قائمة الأصوات المفردة التي ذكر أنها تحدث عن حبسات تامّة للصوت أو الهواء الفاعل للصوت[5].

وإسقاط صوت الهمزة من الأصوات المفردة يعني عدُّهُ من النوع الآخر الذي سمّاه (الحروف المركبة)؛ لأنه يقول - بعد الحديث عن الأصوات (الحروف) المفردة -: «وبقية الحروف مركّبة ولك أن تعدّها عدّاً»[6] ويذكر أنها

(1) ينظر: الجدولان 4، 5، ص 67، 68.
(2) أسباب حدوث الحروف، ص 9.
(3) المرجع السابق، الصفحة نفسها.
(4) المرجع السابق، ص 13.
(5) المرجع السابق، ص 4.
(6) المرجع السابق، ص 4، 5.

تحدث «عن حبسات غير تامّة». وهذا تناقض واضح مما يؤيد الرأي بأن ذلك إنما هو سقط من الناسخ لا أكثر.

ونلاحظ كذلك أن ابن سينا يضع صوت الضاد في قائمة الأصوات المفردة (الشديدة أو الانفجارية)، وهو في ذلك يتّفق مع المحدَثين ويختلف مع المتقدمين. وقد اعتمد الباحث على هذا في حكمه على أن صوت الضاد قد أصابه التغيّر منذ عصر ابن سينا[1].

وقد أضاف ابن سينا أصوات اللام والميم والنون إلى مجموعة الأصوات المفردة. وهو ما لم نجده عند المحدَثين أو المتقدمين. ويبدو أنه نظر إلى هذه الأصوات من الناحية العضوية التي تحدث داخل الفم. فعند النطق بصوت اللام يتّصل ذلق اللسان باللّثّة، فتكون هناك عقبة في وسط الفم تمنع مرور الهواء. ولكنّ الهواء يجد منفذاً من جانبي اللسان أو من أحدهما، فينحرف عن مجراه المستقيم إلى جانبي اللسان. وهو ما عبّر عنه المتقدمون بقولهم: «طرف اللسان لا يتجافى عن موضعه. وليس يخرج الصوت من موضع اللام، ولكن من ناحيتي مستدقّ اللسان»[2]. فإن طرف اللسان يعترض الهواء باتصاله باللّثّة، ويلزم هذا الموضع، ولكن ناحيتي مستدقّ اللسان تتجافيان عن اعتراضهما على الهواء[3]، فيجد الهواء منفذاً له فيخرج.

أما صوتا الميم والنون فهما من الناحية العضوية التي تحدث داخل الفم صوتان شديدان. فعند النطق بالميم تنطبق الشفتان انطباقاً تامّاً، فيُمنع الهواءُ من أن يمرّ من الفم، ولكنّه يرجع فيخرج من التجويف الأنفي.

وفي حالة النطق بصوت النون ينطبق طرف اللسان على مقدّم الحنك الأعلى (اللّثّة) فيُمنع الهواءُ من الخروج من الفم، ولكن الهواء يرجع ليخرج من

---

(1) ينظر: الفصل الثالث من هذا البحث.
(2) سيبويه: الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 435.
(3) ينظر: ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 63.

التجويف الأنفي. ولذلك يسمى كلّ من صوت الميم والنون «الراجع» عند بعض[1] المتقدمين من علماء العربية.

صفات تندرج تحت صفة «الشدّة»:

القلقلـــة:

إن صفة الشدّة هي من صفات قوة الصوت. فإذا كان في الصوت جهر يصاحب الشدّة فذلك غاية القوة[2].

وهناك في أصوات العربية خمسة أصوات جمعت بين هاتين الصفتين، وهي: القاف. الطاء. الباء. الجيم. الدال. وتسمى هذه الأصوات «أصوات القلقلة» وسُمِّيت كذلك «لظهور صوت يشبه النبرة عند الوقف عليهنّ»[3] و«لأنك لا تستطيع الوقوف عليها إلّا بصوت، وذلك لشدّة الحفز والضغط»[4].

فإن اجتماع صفتي الشدّة والجهر في هذه الأصوات جعل لها صوتاً شديد الوقع في السمع. ومن معاني القلقلة «التحريك والصوت»[5] فهذه الأصوات تحركت عن مواضع نطقها بصوت.

وهذا الصوت الذي يتبع أصوات القلقلة هو ما يسمّيه المحدَثون «الحركة المركزية»[6]. وهو عبارة عن حركة خفيفة يكون فيها وسط اللسان مرتفعاً نسبياً[7].

إن كل صوت مجهور شديد يكون عُرضة إلى أن يصبح مهموساً[8]، لذلك

---

(1) ينظر: ابن الجزري: التمهيد في علم التجويد، ص 30.
(2) ينظر: ابن الجزري، التمهيد في علم التجويد، ص 23.
(3) ينظر: المرجع السابق، ص 25.
(4) ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 63.
(5) ينظر: ابن منظور، اللسان، مادة (قلل).
(6) ينظر: تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، ص 137.
(7) ينظر: كمال محمد بشر، علم اللغة العام (الأصوات)، ص 141.
(8) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 156.

حرص المتقدمون من علماء العربية على إظهار صفة الجهر في أصوات القلقلة؛ فصوت الباء مثلاً إذا وُقف عليه وهو خالٍ من علامة الإعراب أي غير متبوع بحركة، يصبح مهموساً. ولكن إذا أتبع بالحركة المركزية[1] (ə) فإنه يحتفظ بصفة الجهر، فلا تزول عنه.

الصوت الجرسي والمهتوف:

يصف علماء التجويد والقراءة صوت الهمزة تارة بأنه «جرسي». ويعلّلون ذلك بأن الجرس معناه الصوت «فكأنه الحرف الصوتي أي المصوّت به عند النطق، وكل الحروف يصوّت بها؛ لكن الهمزة لها مِزية زائدة في ذلك»[2].

ويصفونه تارة أخرى «بالمهتوف». ويعلّلون ذلك بأن خروج صوت الهمزة «كالتهوّع فيحتاج إلى ظهورٍ قوي وشديد والهتف: الصوت.. وهو في المعنى بمنزلة تسميتهم للهمزة بالجرسي لأن الجرس الصوت الشديد والهتف كذلك»[3].

ولم يتعرّض اللغويون المحدَثون لهاتين الصفتين بالذكر.

ولعلّ الذي دعا علماء التجويد والقراءة إلى وصف صوت الهمزة بهاتين الصفتين أن صوت الهمزة يتميّز عن غيره من الأصوات بجرس خاص. لأن مخرجه ما بين الوترين الصوتيين؛ فالمرونة واللزوجة التي في الوترين الصوتيين تعطي صوت الهمزة جرسا متميّزاً في السمع. لذلك وُصِفَ بالجرسي. ولأن مخرجه أبعد المخارج وبالتالي فإن مجرى الصوت فيه أطول المجاري، وتكون التجاويف التي تعلو المزمار متّسعة غير منقبضة، فتعطي صدًى كبيراً للصوت. لذلك وُصف بالمهتوف.

---

(1) ينظر: الفصل الرابع من هذا البحث، ص...

(2) ابن الجزري: التمهيد في علم التجويد، ص 28.

(3) المرجع السابق، ص 30.

الطريقة الثانية:

إحداث تضييق لمجرى الهواء في مكان ما داخل الممرّ الصوتي، ودفع الهواء من خلال هذا المضيق، بحيث يُحدِث احتكاكاً مسموعاً[1].

ويصف المحدَثون الأصوات التي تنتج بهذه الطريقة «بالاحتكاكية» (Fricatives). أما المتقدمون من علماء العربية فيصفون الصوت الذي ينتج بهذه الطريقة «بالرّخو» ويعرّفونه بقولهم: «الرّخو: هو الذي يجري فيه الصوت»[2].

أما ابن سينا فيسمّي الأصوات التي تنتج بهذه الطريقة «المركبة». ويعرّفها بأنها: الأصوات التي يكون «حدوثها عن حبسات غير تـامّة، لكن تتبعها إطلاقات»[3].

إنّ للأصوات التي تُنطَق بهذه الطريقة مظهران؛ الأول: عضوي. وقد عبّر عنه المحدَثون بالتضييق الذي يحدث لمجرى الهواء، وعبّر عنه ابن سينا بالحبسات غير التامّة التي تحدث للهواء. والثاني: سمعي. وقد عبّر عنه المحدَثون بالاحتكاك، وعبّر عنه ابن سينا بالإطلاقات التي تتبع الحبسات غير التامّة للهواء. وهذا الجدول يبيّن توزيع الأصوات بحسب هذه الطريقة بين المحدَثين والمتقدمين:

جـــدول ـ 8 ـ

المحدثون (الاحتكاكية)	س ز ص ش ذ ث ظ ف هـ ح خ غ ع
المتقدمون (الرخوة)	س ز ص ش ذ ث ظ ف هـ ح خ غ ض

نلاحظ في الجدول السابق اتفاق المحدَثين مع المتقدمين في الكمّ واختلافهم في النوع فإن المتقدمين من علماء العربية لا يعدّون صوت العين من

(1) ينظر: عبد الرحمن أيوب. الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 249.
(2) ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 61.
(3) أسباب حدوث الحروف، ص 4.

الأصوات الرخوة، كما لم يعـدّوه من الأصوات الشديدة[1]. يقول سيبويه: «أما العين فبين الرخوة والشديدة»[2]، ويقول المبرّد: «الحروف التي تعترض بين الرخوة والشديدة، هي شديدة في الأصل وإنما يجري النفَس معها لاستعانتها بصوت ما جاورها منْ الرخوة. كالعين التي يستعين المتكلّم عند لفظه بها بصوت الحاء»[3]. ونجد عين العبارة عند ابن يعيش[4].

أما المحدَثون فإن معظمهم يعدّ صوت العين من الأصوات الاحتكاكية - التي هي تماثل ما يسمّيه المتقدمون (الرخوة) - ويعلّلون سبب تسميتها عند الأوّلين من علماء العربية (المتوسطة) بأنّ «.. السرّ في هذا هو ضعف ما يسمع لها من حفيف»[5]. ونجد عبارة شبيهة عند بعضهم وهي: «.. وربما كان ذلك لعدم وضوح الاحتكاك في نطقها وضوحاً سمعياً»[6].

على أننا نجد بعضهم - بعد أن يصفه بأنه احتكاكي - يتردّد فيقول: «.. ولقلّة التجارب الحديثة التي أُجريت على أصوات الحلق. لا نستطيع أن نرجّح صحة هذه الصفة [أي صفة التوسّط] للعين بل نتركها لتجارب المستقبل لتبرهن عليها»[7].

ويقول لغوي آخر - بعد أن يصف صوت العين بأنه احتكاكي - «.. والحقّ أنّ تكوين العين فيه غموض لم يتّضح لنا بعد»[8].

أمّا أحدث الدراسات التطبيقيّة المعملية - فيما أعلم - التي أُجريت على أصوات اللغة العربية، والتي قام بها الدكتور «سلمان حسن العاني» فقد كشفت

(1) ينظر: الجدول رقم 7.
(2) الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 435.
(3) المقتضب، تحقيق: محمد عبد الخالق عضيمة، طبعة، عالم الكتب، بيروت، جـ 1، ص 196.
(4) شرح المفصّل، جـ 10، ص 129.
(5) إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ص 88.
(6) تمام حسّان: مناهج البحث في اللغة، ص 130.
(7) إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ص 25.
(8) كمال محمد بشر: علم اللغة العام (الأصوات)، ص 121.

عن نتائج تختلف عمّا يقول به الباحثون الذين سبقوه. وذلك فيما يتعلق بصوت العين.

والحقيقة أنّ الذي قام بهذه الدراسة كان يتوقّع مسبقاً ألّا يصل إلى نتائج دقيقة وحاسمة فيما يتعلق بالأصوات الحلقية والحنجرية فهو يقول: «... ويصعب جداً بحث السواكن [الصوامت] الحلقية والحنجرية لأنه لا يسهل ضبط مواقعها وصفاتها النطقية الكائنة في الأحياز [المخارج] الحلقية والحنجرية»[1]. ثم يقول: لقد فُحصت هذه السواكن [الصوامت] فسيولوجياً بأفلام أشعة إكس ولم تكن النتائج منكشفة كما كان متوقعاً»[2].

أما النتيجة التي اعتمدها في وصف صوت العين، فيقول عنها: «يوصف صوت العين في جميع ما كتب عن العربية سابقاً بأنه صوت حلقي احتكاكي مجهور وهي في هذا سواء في اللغة الفصحى أو اللهجات. ومهما يكن من أمر، فقد وجد المؤلف بعد تحليل أكوستيكي كامل أن أكثر ألوفونات العين شيوعاً هو فعلاً الصوت الوقفي [الشديد] المهموس. وليس الصوت الاحتكاكي [الرخو] المجهور»[3].

فهو يصف صوت العين بصفتين لا نجدهما عند غيره من الباحثين سواء المتقدمين أو المحدثين؛ وهاتان الصفتان هما: الشدّة التي يسمّيها (وقفي) والهمس.

ولا يستطيع باحث نظريّ الطعن في هذا القول، غير أنّ الدكتور العاني نفسه يرى أنّ تقريره هذا غير نهائي وقابل للبحث والمناقشة، ولذلك يقول: «.. وبالطبع فإن هذا الوصف ليس حاسماً تماماً ما دام هناك متّسع لمزيد من

---

(1) سلمان العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملّاح، ص 64.
(2) المرجع السابق، الصفحة نفسها.
(3) سلمان حسن العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ص 68.

البحث على المستويين الأكوستيكي والفسيولوجي»[1]. ويدعو إلى مزيد من البحث والدراسة لمخارج أصوات الحلق فيقول: «إن مزيداً من الفحص لهذه المخارج بوسائل تكشف فقرات العنق العمودية وتُري حركات الوترين الصوتيين سيعطي صورة أكثر وضوحاً»[2].

من خلال ما تقدم يمكننا القول بأنّنا لا نستطيع أن نجزم بأنّ نصف صوت العين بأنه متوسط بين الشدّة والرخاوة أو أنه رخو (احتكاكي) أو أنه شديد (وقفي). وإنما نترك ذلك إلى ما تتمخّض عنه البحوث المعملية في المستقبل من نتائج.

وفي مقابل صوت العين ـ في الجدول ـ نجد صوت الضاد في خانة الأصوات الرخوة عند المتقدمين، ولا نجده كذلك عند المحدَثين. وقد ذُكِر في أكثر من موضع في هذا البحث أن صوت الضاد الذي يعنيه المتقدمون ليس هو صوت الضاد الذي يعنيه المحدَثون.

صفات تندرج تحت صفة الرخاوة:

1 ـ الصفـــير:

إنّ نسبة الاحتكاك في الأصوات الرخوة ليست متساوية؛ ففي بعض الأصوات تكون أعلى وأوضح في السمع من غيرها. ومن بين أصوات العربية توجد ثلاثة أصوات تكون نسبة احتكاكها عالية تبلغ حدّ الصفير وهي: الصاد والسين والزاي. والسبب في ذلك أنّ مجرى الهواء مع هذه الأصوات يضيق جدّاً عند النطق بها. ولذلك يسمّيها المتقدمون من علماء العربية (أصوات الصفير). ويرى سيبويه أنّها إنما سُمّيت كذلك لأنها «أندى في السمع»[3]. ويقول عنها ابن

(1) المرجع السابق، الصفحة نفسها.
(2) المرجع السابق، ص 64، هامش رقم 3.
(3) الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 464، وأندى معناها: أرفع وأعلى. ينظر: هامش رقم 8 من الكتاب، جـ 4، ص 464.

الصفير»[1].

2 ـ الاستطالة:

خصّ علماء التجويد والقراءة هذه الصفة لصوت واحد هو صوت الضاد. يقول ابن الجزري: «الحرف المستطيل وهو الضاد المعجمة، سُمِّيت بذلك لأنها استطالت عن الفم عند النطق بها حتى اتصلت بمخرج اللام..»[2].

غير أننا نجد سيبويه يصف صوت الشين أيضاً بالاستطالة ففي حين يقول في صوت الضاد إنها «اتصلت بمخرج اللام وتطأطأت عن اللام حتى خالطت أصولَ ما اللام فوقه من الأسنان ولم تقع من الثنيّة موضع الطاء لانحرافها..»[3] ويصفها في أكثر من موضع بالاستطالة. يقول في الشين: «والشين لا تدغم في الجيم لأن الشين استطال مخرجها لرخاوتها حتى اتصل بمخرج الطاء»[4]. وقد تكرّر وصفه لصوت الشين بالاستطالة في أكثر من موضع أيضاً.

ويرى الباحث أن الأصوات التي تحدث داخل تجويف الفم تكون مخارجها متقاربة ومتزاحمة لكثرتها، فيخالط بعضها بعضاً، وتستطيل على بعضها، فلا نستطيع أن نقصر صفة الاستطالة على صوت أو صوتين فقط.

3 ـ التفشّي:

وهو انتشار الهواء من الفم. وهذه الصفة يوصف بها صوت الشين «لانتشار الصوت عند خروجها حتى يتصل بحروف طرف اللسان»[5]. فعند

---

(1) التمهيد في علم التجويد، ص 25.

(2) المرجع السابق، ص 29.

(3) الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 465.

(4) المرجع السابق، جـ 4، ص 448.

(5) محمد أحمد دهمان: دروس التجويد الحديثة، مطبعة ابن زيدون. ط 3. 1929 م. القسم الثاني. ص 2.

النطق بصوت الشين ترتفع مقدمة اللسان في اتجاه الحنك الصلب (الغار) فيحدث بذلك عقبة في طريق الهواء المندفع بشدّة «فيصطدم باللّثة ويرتدّ إلى الخلف منتشراً داخل الفم مُحدِثاً الأثر السمعي الذي يميّز الشين والذي يسمّيه اللغويون العرب - وهم على صدق - بالتفشّي»[1].

الطريقة الثالثة:

إحداث تغيّر أو انحراف في مجرى الهواء. ويكون ذلك في ثلاثة أحوال:

أ - اعتراض الهواء اعتراضاً تامّاً داخل تجويف الفم مع هبوط اللّهاة، فيتمكّن الهواء من الخروج من التجويف الأنفي.

وتسمّى الأصوات التي تُنتج بهذه الطريقة «الأنفية أو الأنفيات»[2] (Nasality. Nasals) عند المحدّثين، ويسمّيها المتقدمون من علماء العربية «أصوات الغنّة»[3].

وفي العربية صوتان صامتان ينطقان بهذه الطريقة وهما: الميم والنون، وليس فيها حركات (صوائت) أنفية كما في بعض اللغات الحديثة.

ويقول سيبويه عن صوت النون: هو «حرف شديد يجري معه الصوت لأن ذلك الصوت غنّة من الأنف، فإنما تخرجه من أنفك واللسان لازم لموضع الحرف، لأنك لو أمسكت بأنفك لم يجرِ معه الصوت... وكذلك الميم»[4].

والحقيقة أن سيبويه لم يضع صوت النون أو الميم في خانة الأصوات

---

(1) عبد الرحمن أيوب: الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 43.
(2) ينظر: كمال محمد بشر، علم اللغة العام (الأصوات)، ص 130. سلمان حسن العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملّاح، ص 29.
(3) ينظر: المبرّد، المقتضب، تحقيق محمد عبد الخالق عضيمة، جـ 1، ص 194، ابن دريد: جمهرة اللغة، جـ 1، ص 7.
(4) الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 435.

الشديدة[1]، وما وصفه لهما بالشدّة هنا إلاّ إشارة إلى الحالة العضوية التي تحدث داخل الفم؛ فصوت النون شديد من الناحية العضوية لأن فيه اعتراض تام للهواء، ولكنّ الهواء يجد منفذاً آخر غير الفم وهو الأنف فيخرج منه.. وهذا ما عناه سيبويه بقوله: «فإنما تخرجه من أنفك واللسان لازم لموضع الحرف». وكذلك صوت الميم شديد من الناحية العضوية لأن فيه اعتراض تام للهواء عندما تنطبق الشفتان، ولكن الهواء يجد منفذاً آخر وهو الأنف فيخرج منه.

وحتى المحدَثين يرون أن صوتي الميم والنون من بين الأصوات التي تمتاز بكيفيّة خاصة في النطق، فينبغي ألاّ تُصنّف مع الأصوات الشديدة ولا مع الرخوة[2].

ب ـ اعتراض الهواء اعتراضاً تامّاً في منتصف الفم تقريباً، مع ترك منفذ عند جانبي الفم أو أحدهما؛ فينحرف الهواء عن اتجاهه المستقيم إلى اتجاه جانبي. إما إلى يمين الفم أو إلى يساره أو إلى كِليهما.

وفي أصوات العربية صوت واحد ينتج بهذه الطريقة وهو صوت اللام. الذي يصفه المحدَثون بأنه (جانبي)[3] (Latéral) ويصفه السلف من علماء العربية بأنه (منحرف)[4]. وكِلا الصفتين صادقة عليه؛ فهو جانبي لأن الهواء معه يخرج من جانبي الفم أو من أحدهما. وهو منحرف لأن الهواء معه ينحرف عن اتجاهه إلى جانبي اللسان أو إلى أحدهما.

يقول عنه سيبويه: «المنحرف: وهو حرف شديد جرى فيه الصوت لانحراف اللسان مع الصوت، ولم يعترض على الصوت كاعتراض الحروف الشديدة. وإن شئت مددت فيها الصوت وليس كالرخوة لأن طرف اللسان لا

---

(1) ينظر: الجدول رقم 7، ص 76.

(2) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 36.

(3) ينظر: المرجع السابق، ص 38.

(4) ينظر مثلاً: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 435.

يتجافى عن موضعه وليس يخرج الصوت من موضع اللام ولكن من ناحيتي مستدقّ اللسان»[1].

لقد لاحظ المتقدمون من علماء العربية أن صوت اللام ينتج بكيفية تختلف عن الأصوات الشديدة والرخوة؛ فهو ليس كالشديدة لأن الهواء لا ينحبس حبساً تامّاً بل ينحرف، وذلك ما عبّر عنه سيبويه بقوله: «... ولم يعترض على الصوت كاعتراض الحروف الشديدة...» وهو ليس كالرخوة لأن ذلق اللسان يلتصق باللّثة ويلزم موضعه. وهو ما عبّر عنه سيبويه بقوله: «... وليس كالرخوة لأن طرف اللسان لا يتجافى عن موضعه..».

جـ- تكرار ضربات اللسان على اللّثة في سرعة يترتب عليها حبس وإطلاق متوالٍ وسريع للهواء.

والصوت الوحيد الذي ينتج بهذه الكيفيّة هو صوت الراء. ويسمّيه المتقدمون من علماء العربية (المكرّر). يقول عنه سيبويه: «المكرّر: وهو حرف شديد يجري فيه الصوت لتكريره وانحرافه إلى اللام، فتجافى للصوت كالرخوة ولو لم يكرّر لم يجرِ الصوت فيه»[2].

ويقول عنه ابن جنّي: «المكرّر: وهو الراء وذلك أنك إذا وقفت عليه رأيت طرف اللسان يتعثّر بما فيه من التكرير»[3].

ويصف المحدَثون أيضاً صوت الراء بأنه (مكرّر) (Trill) ويرون أنه لا بدّ من التكرار هذا لكي تتكوّن الراء العربية: «.. يَطْرق طرف اللسان حافّة الحنك طرقاً ليّناً يسيراً مرتين أو ثلاثاً لتتكوّن الراء العربية»[4].

يبدو من خلال ما تقدم أن صفة التكرار لازمة لصوت الراء؛ أي إنه لا بدّ من تكرار ضربات اللسان على مقدّم الحنك (اللّثة) عند النطق بالراء. غير أن

---

(1) الكتاب، جـ 4، ص 435.

(2) المرجع السابق، الصفحة نفسها.

(3) سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 63.

(4) إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ص 66.

علماء التجويد والقراءة يرون عكس ذلك وأنه يجب الاحتراز من تكرار الراء. يقول ابن الجزري: «.. ولا بدّ في القراءة من إخفاء تكريرها»[1]. ولذلك يرون أنه إنما وصفت الراء بالتكرار «لأنها تقبل التكرار لارتجاف طرف اللسان عند النطق بها. والمراد من هذه الصفة الاحتراز منها لا فعلها»[2].

وربما قصدوا بعدم التكرار عدم المبالغة فيه، كما هو في اللغة الإسبانية[3].

الطريقة الرابعة:

إحداث تضييق في مجرى الهواء، لكنه غير كافٍ لإحداث احتكاك مسموع.

وفي أصوات العربية صوتان ينطقان بهذه الطريقة وهما: الياء والواو. ويسمّيهما المتقدمون من علماء العربية «أصوات اللّين» أو «الأصوات الليّنة»، إ وسُمِّيا كذلك «.. لأن مخرجها يتّسع لهواء الصوت أشدّ من اتّساع غيرها»[4]. ومعنى اتّساع مخرجها أن الهواء لا يجد اعتراضاً في طريقه كالاعتراض الذي في الأصوات الصامتة الأخرى. فكلٌّ من الياء والواو حالة وسطى بين الصوامت والصوائت. فقد أشبهتا الصوامت لأن الهواء معهما يجد اعتراضاً رغم أنه نسبي. ففي حالة الواو يرتفع أقصى اللسان قليلاً، وتكون الشفتان في وضع استدارة. وفي حالة الياء ترتفع مقدمة اللسان قليلاً وتكون الشفتان في وضع تمطّ.

وأشبهتا الصوائت لأن هذا الاعتراض للهواء يكون قليلاً إذا ما قِيسَ

---

(1) التمهيد في علم التجويد، ص 28.
(2) محمد أحمد دهمان، دروس التجويد الحديثة، ص 14.
(3) ينظر: منير البعلبكي، المورد، دار العلم للملايين، بيروت، ط 16، 1982 م، ص 990.
(4) سيبويه: الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 435.

بالاعتراض الذي يكون مع الصوامت. حتى إنه لا يكاد يُحدِث احتكاكاً مسموعاً.

ونظراً لهذه الطبيعة الخاصة سُمّي كلٌّ منهما عند المحدَثين «شبه حركة»[1] اي شبه صائت. كما سُمّي كلٌّ منهما «شبه ساكن»[2] أي شبه صامت أيضاً.

صفة التوسط بين الشدّة والرخاوة:

لقد رأينا أن سيبويه يُقصر هذه الصفة على صوت العين. ولكن هناك من علماء العربية مَمّن أتوا بعد سيبويه يضيفون إلى صوت العين سبعة أصوات أخرى، فيصلون بالعدد إلى ثمانية أصوات هي: اللام. الميم. النون. الراء. الواو. الياء. الألف. العين. وتُجمع عندهم في لفظ «لم يروعنا». ويقولون عنها: «الحروف التي بين الشديدة والرخوة هي شديدة في الأصل، وإنما يجري النفس معها لاستعانتها بصوت ما جاورها من الرخوة. كالعين التي يستعين المتكلم عند لفظه بها بصوت الحاء وكاللّام التي يجري فيها الصوت لانحرافها واتصالها. وكالنون التي تستعين بصوت الخياشيم لما فيها من الغنّة. وكحروف المدّ واللّين التي يجري فيها الصوت للينها»[3]. ونجد نفس العبارة عند المبرّد[4]، ومنهم مَن يسمّيها «المعتدلة»[5].

أما قولهم عنها إنها شديدة في الأصل، والذي يُفسّر على أن المقصود أنها شديدة من الناحية العضوية؛ فإن ذلك لا ينطبق عليها جميعاً، فهو ينطبق على أربعة منها فقط وهي: اللام والميم والنون والراء. أما على الألف والواو والياء فإن الأمر يختلف. فهذه الأصوات يقولون عنها: إنها أوسع الأصوات مخرجاً[6].

---

(1) ينظر: كمال محمد بشر، علم اللغة العام (الأصوات)، ص 134.
(2) ينظر: أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 283.
(3) ابن يعيش: شرح المفصل، جـ 10، ص 129.
(4) المقتضب، تحقيق: عبد الخالق عضيمة، جـ 1، ص 196.
(5) السكاكي: مفتاح العلوم، ص 4.
(6) ينظر مثلاً: ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 8.

فكيف تعتبر شديدة في الأصل؟.

ولعلّ الذي دعاهم إلى حشرها هنا أنها تخالف النوعين؛ أي إنها ليست بالشديدة ولا الرخوة[1]. بمعنى أنه لا يصدق أن يقال عنها إنها شديدة أو رخوة.

أما صوت العين فحتى التجارب الحديثة والدراسات لم تقطع بالحكم عليه بالشدّة أو الرخاوة أو التوسّط[2].

الإطباق والانفتاح:

هناك ظاهرة صوتية عُنِيَ بها الأوّلون من علماء العربية ووصفوها وصفاً دقيقاً. وهي ظاهرة «الإطباق» وتختصّ بها أصوات أربعة هي: الصاد والضاد والطاء والظاء. يقول عنها سيبويه: «.. وهذه الحروف الأربعة إذا وضعت لسانك في مواضعهنّ انطبق لسانُك من مواضعهنّ إلى ما حاذى الحنك الأعلى من اللسان، ترفعه إلى الحنك. فإذا وضعت لسانك فالصوت محصور فيما بين اللسان والحنك إلى موضع الحروف... فهذه الأربعة لها موضعان من اللسان وقد بيّن ذلك بحصر الصوت..»[3].

ويقول ابن جنّي: «.. والإطباق أن ترفع ظهر لسانك إلى الحنك الأعلى مطبقاً له. ولولا الإطباق لصارت الطاء دالاً، والصاد سيناً، والظاء ذالاً، ولخرجت الضاد من الكلام لأنه ليس من موضعها شيء غيرها. تزول الضاد إذا عدمت الإطباق البتّة»[4].

فالإطباق عملية عضوية يترتب عليها أثر سمعيّ متميّز. ويكون ذلك بارتفاع مؤخر اللسان وتراجعه إلى الخلف في اتجاه ما يليه من الحلق والحنك الأعلى (الجزء الليّن منه)، في الوقت الذي يرتفع فيه طرف اللسان (مقدمته)

---

(1) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 24.

(2) ينظر: سلمان العاني، التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملّاح، ص 68.

(3) الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 436.

(4) سرّ صناعة الإعراب، جـ 1، ص 61.

إلى أعلى بدرجات متفاوتة حسب كل مخرج من مخارج أصوات الإطباق، بحيث يكون وسط اللسان مقعّراً، فتتكوّن بذلك حجيرة رنين لها شكل خاص ينتج عنها أثر سمعيّ معيّن، يميّز هذه الأصوات عن غيرها.

وهذا ما يتلخّص عند سيبويه في قوله: «فهذه الأربعة لها موضعان من اللسان. . » فهو إشارة إلى الوضع الذي يكون عليه مؤخّر اللسان وطرفه. وقوله: «. . فالصوت محصور فيما بين اللسان والحنك إلى موضع الحروف. . » هو إشارة إلى حجيرة الرنين ذات الشكل الخاص. وإنما قال: إلى موضع الحروف ولم يقل إلى موضع الحرف ليشير إلى أن طرف اللسان يتّخذ أوضاعاً مختلفة حسب كل صوت من أصوات الإطباق على الرغم من أن مؤخر اللسان يتّخذ وضعاً واحداً مع جميعها تقريباً. فموضع طرف اللسان مع الظاء مثلاً هو: أطراف الثنايا العليا أما مع الصاد فهو: أطراف الثنايا السفلى. وقد تقدّم بيان ذلك.

ويرى المحدَثون أن لجميع أصوات الإطباق نظائر منفتحة وهي كالآتي: الطاء ويقابله التاء. الصاد ويقابله السين. الظاء ويقابله الذال. الضاد ويقابله الدال[1].

في حين يرى المتقدمون من علماء العربية أن لثلاثة فقط من أصوات الإطباق نظائر منفتحة وهي: الطاء ويقابله الدال. الصاد ويقابله السين. الظاء ويقابله الذال. أما الصوت الرابع وهو صوت الضاد فليس له نظير منفتح[2].

الاستعلاء والاستفال:

أضاف المتقدمون من علماء العربية إلى أصوات الإطباق ثلاثة أصوات أخرى هي: الخاء والغين والقاف، ووضعوها جميعاً تحت تسمية واحدة هي «الاستعلاء» وسمّوا ما عداها مستفلاً. يقول ابن جنّي: «. . ومعنى الاستعلاء أن

---

(1) ينظر: الجدول رقم 5، ص 68.

(2) ينظر: الجدول رقم 4، ص 67.

تتصعّد في الحنك الأعلى، فأربعة منها فيها مع استعلائها إطباق، وأما الخاء والغين والقاف فلا إطباق فيها مع استعلائها»[1].

وقد قسّم بعض المحدَثين هذه الأصوات السبعة إلى قسمين وسُمّي القسم الأول «الطبقية» نسبة إلى النطق في مخرج الحنك الليّن الذي سمّاه «الطبق» وأصواته ثلاثة [ق] [خ] [غ]. وسُمّي القسم الثاني «الإطباق» (Velarization) وأصواته الأربعة المتبقية: [ص] [ض] [ط] [ظ][2]. ودعا إلى التفريق بينهما بقوله: «وليحذر القارىء من الخلط بين اصطلاحين يختلفان أكبر اختلاف، وإن اتّحدا في كثير مما يخلق صلة بينهما ذانك هما: الطبقيّة.. والإطباق»[3]. وعرّف الطبقيّة بأنها: «ارتفاع مؤخّر اللسان حتى يتّصل بالطبق فيسدّ المجرى أو يضيّقه تضييقاً يؤدّي إلى احتكاك الهواء بهما في نقطة التقائهما»[4].

إن تسمية بعض أصوات الاستعلاء بالطبقيّة نسبة إلى مخارجها فيها تعميم لا موجب له؛ لأنها تستلزم إدخال صوت آخر هو صوت الكاف الذي ينطق بأن يتصل مؤخر اللسان بالحنك الليّن (الطبق). ولكن ما هي العلاقة التي تربط أصوات الاستعلاء ببعضها دون أن تدخل صوت الكاف فيها؟.

إن الجامع المشترك بينها هو ما يسمّى «التحليق» (Pharyngealization) وهو عبارة عن «قرب مؤخر اللسان من الجدار الخلفي للحلق، نتيجة لتراجع اللسان بصفة عامّة»[5] أي «إن المنطقة المنشغلة بأنساجها ليست الطبق فقط ولكنها منطقة الحلق أيضاً»[6].

إن تعميم صفة الاستفال على جميع الصوامت عدا السبعة المستعلية غير

---

(1) سرّ صناعة الإعراب، تحقيق: حسن هنداوي، جـ 1، ص 62.
(2) هذا التقسيم يظهر في نصّ ابن جنّي السابق.
(3) تمام حسان: مناهج البحث في اللغة، ص 115.
(4) المرجع السابق، الصفحة نفسها.
(5) تمام حسّان: مناهج البحث في اللغة، ص 116.
(6) سلمان العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملاّح، ص 47.

دقيق، وكان الأولى أن تُوجد صفة ثالثة تتضمن الأصوات الحنجرية والحلقية والشفوية [ء. هـ. ع. ح. ف. ب. م]. لأن اللسان لا يكون «فيها مرتفعاً في اتجاه الحنك الأعلى أو بعيداً عنه ضرورة أن اللسان لا يتدخَّل عند النطق بها. وبهذا تكون هذه الأصوات محايدة لا علاقة لها بالاستعلاء أو الاستفال»[1].

إن الإطباق والاستعلاء عملية عضوية يؤدّيها اللسان في تجويف الفم وتجويف الحلق فيشكّل بذلك حجيرات رنين يكون لها أثر سمعي متميّز. وهذه العملية مطّردة مع أصوات الإطباق في جميع السياقات، أما مع بقية الأصوات المستعلية [ق. غ. خ] فإنها تفارقها في حالة مجاورة الكسرة[2]. والسبب في ذلك أن مؤخر اللسان يكون منخفضاً ومتقدماً قليلاً وذلك عند النطق بالكسرة فلا يتأتّى قيامه بالعملية العضوية اللازمة، لأنها تتطلب ارتفاع مؤخر اللسان وتراجعه. يؤكد ذلك ما يقول به بعض الباحثين الذين درسوا علم وظائف الأصوات حيث يقول الدكتور العاني في صوت الغين: «لهذا الفونيم ألوفونان شائعان وكلاهما احتكاكي مصوّت [مجهور] ولكن الأول لهوي (Uvular) بعد الضمّة بنوعيها [القصيرة والطويلة] وبعد الفتحة بنوعيها، والآخر طبقي (Velar) بعد الكسرة بنوعيها»[3].

التفخيم والترقيق:

إن اللسان يقوم بعملية عضوية عند النطق بصوتي اللام والراء - في بعض السياقات - تكون شبيهة إلى حدٍّ كبير بالتي في أصوات الإطباق والاستعلاء. ويسمّيها علماء التجويد والقراءة[4] «التفخيم» ويقابلها «الترقيق». وتكون كما يلي:

أولاً: اللام؛ تفخّم اللام في حالتين: الأولى، في اسم الجلالة إذا كان قبله فتحة أو ضمة نحو: «وكان الله، ويعلمُ الله». أما إذا كان قبله كسرة فترقّق

---

(1) عبد الرحمن أيوب: العربية ولهجاتها، معهد الدراسات والبحوث، 1968 م، ص96، 97.
(2) ينظر؛ تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، ص 188.
(3) التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملاّح، ص 36.
(4) ينظر: ابن الجزري، التمهيد في علم التجويد، ص 27.

اللام نحو: «بسم الله».

ويرى علماء التجويد والقراءة أن تفخيم اللام في اسم الجلالة لازم في الحالات السابقة (عندما يسبق بفتحة أو ضمة).

ولم يرمز المتقدمون من علماء العربية للاّم المفخّمة برمز خاص وهذ يعني أنهم يعدّونها تنوّعاً صوتياً (Allphone) للاّم الأصلية. غير أن بعض المحدّثين يرى أن اللام المفخّمة صوتاً مستقلاً (Phoneme) في العربية الفصحى المعاصرة، واستدلّ على ذلك بالثنائية الآتية[1]:

- واللّهُ: قادر على كل شيء [Wallaahu].
- واللهُ: إقليم خراسان [Wallaahu].

الثانية: إذا كانت اللام مفتوحة وجاورها صوت من أصوات الاستعلاء، مثل: صَلب، صلّى.

ثانياً: الراء. وتفخّم في الحالات الآتية[2]:

1 - إذا كانت مفتوحة أو مضمومة. مثل: (قَرَّأ، رُوي).

2 - إذا كانت ساكنة (خالية من الحركة) وليس قبلها كسرة. مثل: أرْض.

3 - إذا كانت ساكنة وقبلها كسرة وبعدها صوت من أصوات الاستعلاء. مثل: (قرطاس).

وترقّق في السياقات الآتية:-

1 - إذا كانت مكسورة. مثل: (برىء).

2 - إذا كانت ساكنة وقبلها كسرة، وليس بعدها صوت من أصوات الاستعلاء. مثل: (دِرْع).

---

(1) ينظر: سلمان العاني، التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملاّح، ص53.
(2) ينظر في هذا: عبد الرحمن أيوب، العربية ولهجاتها، ص 97، 98.

الفصل الثالث

الأصوات العربية

«أصولها وفروعها»

الأصوات العربية (أصولها وفروعها):

إن تطور الأصوات ظاهرة طبيعيّة تسري على جميع اللغات عبر العصور. وقد تتبّع الباحثون الغربيون أصوات لغاتهم عبر عصور مختلفة فوجدوها تتطور تطوّراً سريعاً، وقد وضعوا لذلك قوانين صوتية مثل قانون «غراسمان» وقانون «فيرنر»[1] وأشهرها قانون «جريم» الذي يرى أن «الكلمات الهندية الأوروبية التي تحتوي على الأصوات [gh، dh، bh] أصبحت نظائرها الجرمانية تحتوي على [g، d، b] على الترتيب. والكلمات الهندية الأوروبية التي تحتوي على الأصوات [g، d، b] أصبحت نظائرها الجرمانية تحتوي على [k، t، p] على الترتيب. والكلمات الهندية الأوروبية التي تحتوي على [k، t، p] أصبحت نظائرها الجرمانية تحتوي على [h، th، f] على الترتيب. ومن الممكن ملاحظة الأصوات الهندية الأوروبية ممثلة في اللاتينية واليونانية»[2]. ويمكن توضيح ذلك بالأشكال الآتية[3]:

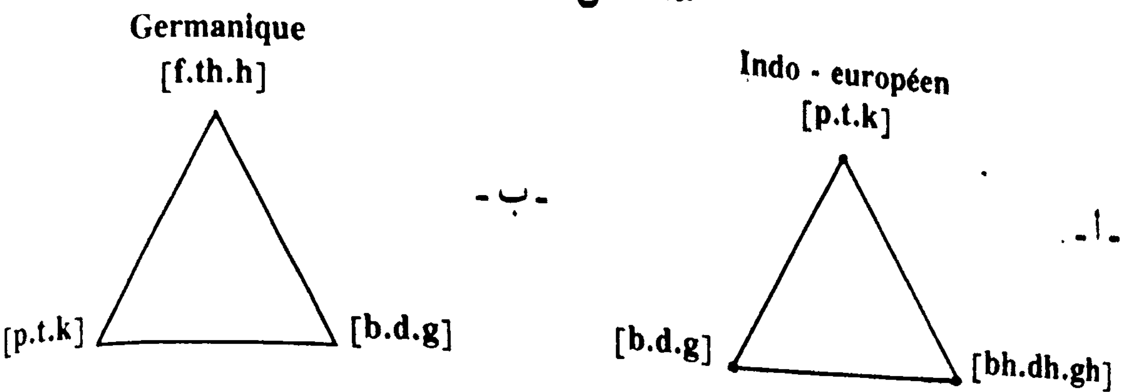
---

(1) ينظر: محمد الخولي، معجم علم اللغة النظري، ط. مكتبة لبنان، 1983 م، ص 301.

(2) ينظر: المرجع السابق، ص 113.

(3) ينظر: John Lyons: Linguistique générale, traduction Par: F.Dubois et D.Robinson. Librairie Larousse. P:96.

شـــكل - 3 -



وقد تطورت اللغة العربية عن اللغة السامية الأم في صورة لهجات لقبائل انتشرت في شبه الجزيرة العربية، حيث كان لكل لهجة خصائصها التي تميّزها عن غيرها، ولكنها مع ذلك كانت تشترك في خصائص عامّة مشتركة.

وعندما نزل القرآن الكريم بلغة حوت جميع اللهجات العربية نشأت لغة موحدة لها أصوات أصول وفروع.

وقد قيّد القرآن الكريم هذا التطور في الفصحى (اللغة المشتركة) وظلّ تطورًا مقيّداً محدّداً في إطار ما اصطلح عليه عند المتقدمين من علماء العربية بالفروع المستحسنة والفروع المسترذلة[1]. وهي أصوات ترجع إلى لهجات عربية، ولكنها صنّفت فروعاً لأسباب سنذكرها فيما بعد.

وبينما قُيّد هذا التطور في الفصحى بفعل القرآن الكريم، سرى طبيعيّاً في اللهجات العربية الحديثة، حتى إن من الأصوات مَن رجع إلى الأصل السامي مثل صوت الجيم كما ينطق في لهجة القاهرة بمصر [g] فقد كانت هذه الجيم هي الأصلية في اللغة السامية الأم[2]، ثم تطورت في العربية الفصحى، فأصابها ما يسمى بالتغوير[3] (Palatalization) بأن تقدم مخرجها إلى الأمام حيث الغار (الحنك الصلب). ثم رجعت من بعض اللهجات العربية الحديثة (مثل لهجة

(1) ينظر: الجدول الذي في ص 106 من هذا البحث.

(2) ينظر: بروكلمان، فقه اللغات السامية، ترجمة: رمضان عبد التوّاب، ص 48.

(3) ينظر: المرجع السابق، الصفحة نفسها.

القاهرة وعدن) إلى الأصل السامي الأول وهو نطقها من الطبق شديدة مجهورة.

ولكن مع ذلك فإن العربية تعتبر أقرب اللغات إلى الأصل السامي (اللغة السامية الأم) في حين اندثر كثير من اللغات السامية كالآرمية والفينيقيّة، وبَعُدَت لغات أخرى عن الأصل السامي كالعبرية والسريانية[1]. يشهد بذلك الباحثون الغربيون المستشرقون[2].

أما اللهجة العربية الوحيدة التي بعدت عن الأصل السامي فهي لهجة «مالطة» التي تطورت «تطوراً عجيباً، ولأن الذين يتكلمونها مسيحيون، فقد تخلّصت منذ قرون من تأثير اللهجات الأخرى الإسلامية، وتأثرت في مقابل هذه بالإيطالية تأثّراً شديداً. وهذه اللهجة هي الوحيدة التي طبعت فيها منذ أكثر من خمسين عاماً كتب بالحروف اللاتينيّة»[3].

* * * *

وفي الصفحة التالية جدول يتضمن أصوات العربية الأصول والفروع، التي حدث في إطارها التطور المحدود للغة العربية الفصحى.

إن هذه الأصوات الفروع هي خيارات لناطق العربية إذا لم يستطع أن ينطق صوتاً أصلياً، فله الخيار أن ينطق الصوت المتفرّع عنه. وقد ورد هذا في القراءات القرآنية المختلفة. كما في قوله تعالى: ﴿ الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ ﴾ [سورة الفاتحة، آية: 6]. حيث قرأ حمزة بما هو بين الزاي والصاد[4]، وقرأ غيره بالصاد الخالصة، والصوت الذي بين الزاي والصاد هو فرع عن الصاد الأصلي

---

(1) ينظر: بروكلمان، فقه اللغات السامية، ترجمة: رمضان عبد التوّاب، ص 19، 21، 25، 27.

(2) ينظر: المرجع السابق، ص 48. وينظر كذلك جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 29.

(3) بروكلمان، فقه اللغات السامية، ترجمة: رمضان عبد التوّاب، ص 31.

(4) ينظر: الحجة في القراءات السبع، لابن أبي زرعة، تحقيق: عبد العال سالم مكرم، ط. بيروت، 1971 م، ص 62.

جـــدول رقم -9-

- الأصوات العربية. أصولها وفروعها -

الأصول	الفــروع
الهمزة المحقّقة	الهمزة المسهّلة بيْنَ بيْن
الألف	ألف الإمالة ألف التفخيم
الهاء	....
العين	....
الحاء	....
الغين	....
الخاء	....
القاف	....
الكاف	الكاف التي بين الجيم والكاف
الضاد	الضاد الضعيفة
الجيم	الجيم التي كالكاف الجيم التي كالشين
الشين	الشين التي كالجيم
الياء	....
اللام	اللام المفخّمة
الراء	....
النون	النون الخفيفة

الطاء	الطاء التي كالتاء
الدال	....
التاء	....
الصاد	الصاد التي كالزاي- الصاد التي كالسين
الزاي	....
السين	....
الظاء	الظاء التي كالثاء
الذال	....
الثاء	....
الفاء	....
الباء	الباء التي كالفاء
الميم	....
الواو	....

يسمّيه المتقدمون (الحرف المعترض بين الزاي والصاد)[1] أو «الصاد التي كالزاي»[2].

كما نجد كلمات في العربية الفصحى الحديثة ينطقها بعض العرب بحرفها الأصلي، وينطقها آخرون بحرفها الفرعي. فيكون اختلافها في السمع فقط، وليس في المعنى والدلالة؛ فمثلاً صوت الجيم ينطقه جزء كبير من أهل الجزيرة العربية والعراق والأردن كما ورد في كتب التراث مجهوراً شديداً (مجهوراً مركباً على رأي المحدّثين) في حين ننطقه نحن في المغرب العربي وكذلك في الشام بصورة مختلفة نوعاً ما، حيث ننطقه رخواً (احتكاكياً) وهو الجيم المجهور الرخو الذي كان يسمّيه المتقدمون (الحرف المعترض بين الشين والجيم)[3] أو «الشين التي كالجيم»[4] وهو فرع عن الجيم الأصلي.

فهذه الفروع سعة في الأصوات العربية أدّت خدمة جليلة للعربية، حيث مكّنتها من أن تحافظ على ثبات أصواتها، وحتى التغيّر الذي حدث في بعض أصواتها والذي أملته ظروف العصور المتوالية ـ كان في إطار فروعها. فلم يحدث أن اجتلبت العربية ـ منذ نشأتها ـ صوتاً من أصوات لغات أخرى.

أسباب نشوء الفروع:

أما أسباب نشوء هذه الفروع للأصوات الأصول في العربية، فيمكن النظر إليها من جهتين:

الأولى: أسباب عامّة تحدث في العربية وجميع اللغات الإنسانية الأخرى، وهي أسباب عضوية (فسيولوجية) تتعلق بحركة أعضاء النطق من مخارج الأصوات. ذلك «أن أقلّ انحراف في المخرج يمكن أن يعطي نتائج

(1) ينظر: المبرد، المقتضب، جـ 1، ص 194.
(2) ينظر: ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، جـ 1، ص 46.
(3) ينظر: المبرد، المقتضب، جـ 1، ص 194..
(4) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 432.

مختلفة تدركها الأجهزة الحسّاسة مثل السبكتروجراف أو مسجّل تردّد الموجات الصوتية، إن لم تدركها الأذن»[1]. هكذا يفسّر المحدَثون حدوث التنوعات الصوتية عضوياً. أما المتقدمون فإنهم لم يفسّروا هذه الظاهرة من الناحية العضوية إلا ابن يعيش الذي حاول تفسير هذه الظاهرة بقوله: «... وإنما كانت هذه الحروف فروعاً لأنهنّ الحروف التي ذكرناها [أي الأصول] لا غيرهنّ ولكن أزلن عن معتمدهنّ فتغيّرت جروسهنّ»[2]، فهو يرى أن الأصوات الفروع هي أصوات أصول انحرفت أعضاء النطق ـ عند إنتاجها ـ عن مواضعها الأصلية، فأدّى ذلك إلى تغيّر جرسها في السمع.

الثانية: أسباب أخرى ترجع إلى منهج الأوّلين من علماء العربية في جمع اللغة. فالمعروف «أن النحاة العرب درسوا لهجات عربية متعدّدة ليستخرجوا منها نظاماً نحوياً موحداً، وأنهم فوق ذلك درسوا هذه اللهجات في أطوار متعددة من نموّها... ومن فترة لغوية دامت أكثر من خمسة قرون كاملة»[3].

فإن جمع اللغة من لهجات عديدة وفي فترة زمنية طويلة، ثم اختيار لغة موحدة ذات أصوات أُصول؛ ينشأ عن ذلك بالضرورة أصوات مصاحبة تكون مشابهة للأصوات الأصول. وهذه الفروع ثلاثة أنواع؛ فهي:

إما أصوات أُصول في لهجاتها، ينطق بها أقلية من العرب (قبيلة واحدة أو اثنتان) فلم تعتمد أصولاً في عصر التدوين مثل همزة بيْن بيْن[4].

وإما أصوات أصول في لهجاتها، ينطق بها بعض العرب ممن خالطوا العجم أو اتصلوا بهم. فلم تعتمد أصولاً لذلك. مثل الباء التي كالفاء[5]

---

(1) ماريوباي: أُسس علم اللغة، ترجمة: أحمد مختار عمر، منشورات جامعة الفاتح، ص 45.

(2) شرح المفصل، جـ 10، ص 126.

(3) تمام حسّان: اللغة العربية معناها ومبناها، ص 14.

(4) هي الهمزة المسهّلة، وقد كانت تنطق بها قريش فقط من القبائل العربية

(5) ينظر: ابن يعيش، شرح المفصل، جـ 10، ص 125، 126.

وإما أصوات أصول في الفصحى (اللغة المنتخبة) ولكن لها تنوعات صوتية في بعض السياقات. فبعض العرب ينطق بالتنوّع الصوتي في السياقات التي يجب أن ينطق فيها بالصوت الأصلي. مثل ألف الإمالة[1].

إن هذه الفروع رغم أنها تعتبر في العربية تنوّعات صوتية لأصوات أصول إلّا أنه لا يمكن إدراجها جميعاً تحت مصطلح واحد من مصطلحات علم الأصوات الحديث. فإن واحداً من المصطلحات الآتية: (Allophone)[2] الوفون أو ديافون (Diaphone)[3] أو فاريفون (Variphone)[4] لا يمكن أن يصدق عليها جميعاً. لذلك فإن تسميتها «تفريعات صوتية» أفضل من إطلاق واحد فقط من المصطلحات السابقة عليها.

الاستحسان والاسترذال في الفروع:

يقسم المتقدمون من علماء العربية هذه الفروع إلى قسمين: الأولَ، ويضم ستّة أصوات أو سبعة[5]، وتسمّى فروعاً مستحسنة أو حسنة أو فصيحة. والقسم الثاني ويضم ثمانية أصوات وتسمّى فروعاً غير مستحسنة أو مسترذلة.

وفي الصفحة التالية جدول يتضمن الفروع المستحسنة والمسترذلة وأقوال المتقدمين فيها:

---

(1) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 125.

(2) يعرّف (الألوفون) بأنه «كل مظهر مادي مختلف للفونيم» ينظر: أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 155.

(3) يعرّف (الديافون) بأنه «اسم لعائلة من الأصوات تتكوّن من الصوت الذي ينطق به متكلّم في مجموعة معينة من الكلمات مع الأصوات الأخرى المختلفة التي يستعملها متكلمون آخرون في نفس اللغة» ينظر: أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 220.

(4) يعرّف (الفاريفون) بأنه «أصوات غير مستقرة وقابلة للتنوّع مستقلة عن سياقها الصوتي» ينظر: المرجع السابق، ص 225.

(5) أضاف ابن الجزري اللام المفخّمة حيث لَم ترد عند مَن تقدمه من المتقدمين من علماء العربية. ينظر: النشر في القراءات العشر، جـ 1، ص 202.

جـــدول رقم - 10 -

آراء العلماء	الفروع المستحسنة	الفروع المسترذلة
بيان الفروع	الهمزة المسهلة. ألف الإمالة. ألف التفخيم. الشين التي كالجيم. الصاد التي كالزاي. النون الخفيفة. اللّام المفخمة.	الكاف التي كالجيم. الجيم التي كالكاف. الجيم التي كالشين. الضـاد الضعيفة. الصـاد التي كالسين. الطاء التي كالتاء. الظاء التي كالثاء. الباء التي كالفاء.
سيبويه	هي كثيرة يؤخذ بهـا وتستحسن في قراءة القرآن والأشعار.	غير مستحسنة ولا كثيرة في لغة مَن تـرتضى عربيّتـه، ولا تُستحسن في قراءة القرآن ولا في الشعر.
المبرّد	جارية على الألسن. مستدلٌ عليها في الخط بالعلامات. فأما في المشافهة فموجودة.	....
ابن دريد	هي حروف لا تتكلم بها العرب إلا ضرورة. فإذا اضطروا إليها حوّلوها عند التكلّم بها إلى أقرب الحروف من مخارجها.	
ابن جنّي	وهي حسنة يؤخذ بها في القرآن وفصيح الكلام.	هي فروع غير مستحسنة، ولا يؤخذ بها في القرآن، ولا في الشعر ولا تكاد توجد إلا في لغة ضعيفة مرذولة غير متقبلة.
ابن يعيش	فهذه السُنّة فصيحة يؤخذ بها في القرآن وفصيح الكلام.	فهذه حروف مسترذلة غير مأخوذ بها في القرآن العزيز ولا في كلام فصيح... وكان الذين تكلموا بهذه الحروف المسترذلة قوم من العرب خالطوا العجم فتكلموا بلغاتهم.
ابن الجزري	هذه فروع صحّت القراءة بها.. فيما صحّت الرواية فيه عن ورش حسبما نقله أهـل الأداء من مشيخـة المصريين.	....

ملاحظات على الجدول السابق:

إن أول ما يُلاحَظ على الجدول هو أن المتقدمين يميّزون بين نوعين من الفروع، المستحسنة والمسترذلة إلّا ابن دريد الذي لا يميّز بينها بل يعتبرها جميعاً في مستوى واحد من حيث الاستحسان والاسترذال. ويرى أن العرب لا تتكلم بتلك الفروع إلا ضرورة.

إن قول سيبويه على النوع الأول ووصف أصواته بأنها كثيرة وعددها ستّة، وعلى النوع الثاني ووصف أصواته بأنها ليست كثيرة وعددها ثمانية. يستنتج منه أن المقصود ليس العدد ولكن المقصود هو كثرة دورانها على ألسنة الناس. ويرى أنها موجودة ولكنها قليلة في لغة مَن ترتضى عربيته أي مَن تُؤخَذ عنه اللغة، ومن المعلوم أن القلّة مقياس الشذوذ.

في حين يرى ابن جنّي أنها موجودة في لغة ضعيفة، يصفها بأنها مرذولة وغير متقبلة.

بينما يرى ابن يعيش أنها موجودة عند قوم من العرب خالطوا العجم فتكلموا بلغاتهم.

ولم يُشِرْ المبرّد وابن الجزري إلى النوع الثاني واكتفيا بوصف النوع الأول.

إن هذه النعوت لتلك الفروع بالقلّة أو الاسترذال أو الضعف أو نسبتها إلى قوم خالطوا العجم أو التكلم بها إلا ضرورة ـ كل ذلك مردّه إلى منهج القياس على الكثير الأغلب والذي اتّسمت به المدرسة البصرية وسار عليه معظم المتقدمين من علماء العربية الذين وصلت إلينا كتبهم.

وفيما يلي وصف للأصوات التي لها فروع، يتضمن وصفاً لسبب الفرع ومخرجه وصفاته والفرق بينه وبين الأصل المتفرّع عنه.

أما الأصوات التي ليس لها فروع فقد حافظت على مخارجها وكافة صفاتها. وقد تقدّم وصفها في الفصل الأول.

الهمـــــزة:

الهمزة [ء] صوت شديد مجهور على رأي المتقدمين، شديد غير مجهور على رأي المحدَثين. يتفرّع عنه صوت يسمى «همزة بيْن بيْن» أو الهمزة المسهّلة أو المخفّفة[1]. وطريقة نطقها عبارة عن خفقة صدرية لا يصاحبها تقفل في الأوتار الصوتية[2]، أي إنها شبيهة بالهاء، والفرق بينهما تحرّك الأوتار الصوتية مع الهمزة المسهّلة وسكونها مع الهاء.

ومعنى تسميتها «بيْنَ بيْن» عند المتقدمين أنها تنطق بين الهمزة المحقّقة (الأصلية) وبين الحرف الذي منه حركتها[3]. فإذا كانت مكسورة كانت بين الهمزة المحقّقة وبين الياء، وإذا كانت مضمومة فهي بين الهمزة المحقّقة وبين الواو، وإذا كانت مفتوحة فهي بين الهمزة والألف[4]. أي إنها «ضعيفة ليس لها تمكّن المحقّقة ولا خلوص الحرف الذي منه حركتها»[5].

وهي ظاهرة لهجية كانت عند قريش، حيث كانوا لا يهمزون أبداً. بل ينطقون بهذا النوع من الهمزة بدلاً عن المحقّقة. وعندما نزل القرآن الكريم موافقاً للهجة (تميم) في تحقيق الهمزة أصبح القرشيون يحقّقون الهمزة، ولكنهم ظلّوا ينطقونها «بيْنَ بين» في بعض الأحيان، تحت تأثير لهجتهم الأصلية.

والهمزة المسهّلة من الفروع التي صحّت قراءة القرآن الكريم بها[6]، فقد وردت قراءات صحيحة بتسهيل الهمزة. من ذلك قراءة أبي جعفر قارئ المدينة

---

(1) ينظر: ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، جـ1، ص 48. ابن يعيش؛ شرح المفصل جـ10، ص 126. ابن الجزري: النشر في القراءات العشر، جـ1، ص 201.
(2) ينظر: تمام حسّان، العربية، معناها ومبناها، ص 53.
(3) يعتبر المتقدمون الحركات أبعاض حروف المدّ، وعلى هذا فالمقصود بالحرف هو (حرف المد).
(4) ينظر: ابن يعيش، شرح المفصل، جـ10، ص 127.
(5) ابن جنّي: سر صناعة الإعراب، جـ1، ص 49.
(6) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ1، ص 201.

الذي «كان أكثر القرّاء ميلاً إلى تسهيل الهمزة»[1]. وإن كان «تحقيق الهمزة أكثر انتشاراً من تسهيلها»[2].

الألـــــف:

الألف عبارة عن صائت طويل منخفض. ويتفرّع عنه صوتان هما: ألف الإمالة وألف التفخيم؛ أما ألف الإمالة فهي الألف الأصلية عندما ينحو بها نحو الياء[3]. أو بعبارة أخرى؛ نطق الألف الأصلية نطقاً أمامياً مستعلياً. هذا هو سببها العضوي، أما سببها في السياق فهو وجود كسرة أصلية في المقطع[4] (Syllable) مع عدم وجود حرف من الحروف المانعة للإمالة، وهي الحروف المستعلية [ص. ض. ط. ظ. خ. غ. ق]. وتنسب الإمالة إلى عامّة أهلَ نجد[5].

أما ألف التفخيم فهي أن يُنحى بالألف الأصلية نحو الواو[6]. أو هي نطق الأصلية نطقاً خلفياً مع استدارة قليلة في الشفتين. والقيمة الصوتية التي هي التفخيم سببها العضوي هو تأخّر اللسان في اتجاه الجدار الخلفي للحلق وارتفاعه في اتجاه الطبق.

وهذه الألف هي من خصائص لهجة أهلِ الحجاز، ولذلك تُنسَب إليهم. فيقال: «ألف التفخيم بلغة أهل الحجاز»[7].

وهذان الفرعان (ألف الإمالة وألف التفخيم) من الفروع التي صحّت القراءة بها[8]. والقرّاء الذين اشتهروا بالإمالة هم أبو عمرو وحمزة والكسائي.

---

(1) د. عبده الراجحي: اللهجات العربية في القراءات القرآنية، ط دار المعارف، 1968 م، ص 99.
(2) المرجع السابق، الصفحة نفسها.
(3) ينظر: ابن يعيش، شرح المفصل، جـ10، ص 127.
(4) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 157.
(5) ينظر: عبده الراجحي، اللهجات العربية في القراءات القرآنية، ص 139.
(6) ينظر: ابن يعيش، شرح المفصل، جـ10، ص 127.
(7) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون. جـ4، ص 433.
(8) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ1، ص 201.

ومما أمالوه هذه الكلمات: (الهدى ـ مأواه ـ مثواه ـ أتى ـ سعى)[1]. ومما ورد بالتفخيم هذه الكلمات: (الصلاة ـ الزكاة ـ الحياة) ولذلك تُكتَب هذه الكلمات بالواو في بعض المصاحف.

البَـــــاءُ:

الباء [ب] صوت شديد مجهور، يتفرع عنه صوت يسمى «الباء التي كالفاء» والمقصود به صوت الباء الشديد المهموس الذي يرمز إليه في الحروف اللاتينية بالرمز [p]. ولا يختلف عن صوت الباء الأصلي إلا في الجهر في الأصلي والهمس في الفرعي.

وينسب هذا الصوت عند المتقدمين إلى اللغة الفارسية[2]. والحقيقة أن صوت الباء في العربية شديد مجهور، لكن إذا وُقف عليه في الكلام ـ ولا يكون إلّا بالسكون ـ يلحقه ضرب من الهمس. من هنا نشأ هذا الفرع عن الباء الأصلي.

ولا يقرأ به في القرآن الكريم، بل للاحتراز منه فإن القرّاء وعلماء التجويد يشترطون إلحاق حركة خفيفة عند الوقوف على صوت الباء. وهي ما يُعرَف بالقلقلة، وذلك للاحتراز من همسه.

الجيـــــم:

الجيم [ج] صوت مجهور شديد على رأي المتقدمين، مجهور مركّب على رأي المحدَثين. ويتفرع عنه صوتان هما: «الجيم التي كالكاف. والجيم التي كالشين». أما الجيم التي كالكاف فهي جيم مجهورة شديدة (انفجارية) ومخرجها يتأخر قليلاً عن مخرج الجيم الأصلية فتقرب من مخرج الكاف أو

(1) ينظر: عبده الراجحي، اللهجات العربية في القراءات القرآنية، ص 138.
(2) ينظر: ابن يعيش، شرح المفصل، جـ 10، ص 128.

تكون من مخرجه تماماً، ولذلك شُبّهت به، ولا فرق بينها وبين الكاف إلا في جهرها وهمس الكاف. يقول عنها ابن دريد: «إنها لغة سائرة في اليمن مثل «جمل» إذا اضطروا إليه قالوا: «كمل» بين الجيم والكاف»[1].

وهي ممثلة خير تمثيل في العصر الحديث في لهجتي عدن في اليمن والقاهرة في مصر، حيث تنطق بدلاً عن الجيم الفصيحة.

وسبب هذا الصوت الفرعي راجع إلى ظاهرة لهجية؛ فهو صوت أصليّ في لهجات القبائل العربية التي كانت تسكن اليمن، وهذه القبائل لم تؤخذ عنها اللغة لأنها متاخمة للحبشة. فلذلك لم يعدّ هذا الصوت من الفروع المستحسنة.

ويرى بعض المستشرقين الذين درسوا اللغات السامية أن هذا هو الصوت المعبّر عن الجيم الأصلي في اللغة السامية الأم ثم تطور إلى الجيم المركب في فترة ظهور الإسلام، ثم رجع إلى الأصل السامي في بعض اللهجات العربية الحديثة كلهجة القاهرة[2].

ومهما يكن من أمر فإن اعتداد الأصل بالنسبة للأصوات العربية يبدأ منذ فترة ظهور الإسلام ونزول القرآن. أما الفترة السابقة لذلك فإنها ليست بذات أهمية. وعلى هذا فإن الصوت الأصلي المعبّر عن الجيم هو الجيم المجهور المركب الذي ورد وصفه في كتب التراث والذي يرمز إليه بالرمز [DJ]. وبقية أنواع النطق الأخرى هي فروع عنه.

أما الجيم التي كالشين فهي جيم يلحقها ضرب من الهمس والرخاوة وذلك إذا وقعت قبل تاء الافتعال[3]. نحو (اجتمعوا) تنطق (اشتمعوا) فهذا الصوت الفرعي لا يرد إلاّ في سياق خاص وهو موقعه قبل تاء الافتعال.

---

(1) جمهرة اللغة، جـ1، ص 5.

(2) ينظر: بروكلمان، فقه اللغات السامية، ترجمة: رمضان عبد التوّاب، ص 48.

(3) ينظر: تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، ص 55.

ولا يقرأ بهذين الفرعين في القرآن الكريم، وقد حذّر علماء التجويد والقراءة من ذلك. يقول ابن الجزري: «.. والجيم يجب أن يتحفّظ بإخراجها من مخرجها... فربما نبا بها اللسان فأخرجها ممزوجة بالكاف كما يفعله بعض الناس، وهو موجود كثيراً في بوادي اليمن وإذا سكنت وأتى بعدها بعض الحروف المهموسة كان الاحتراز بجهرها وشدّتها أبلغ نحو: اجتمعوا... لئلا تضعف فتمزج بالشين»(1).

الشـــــين:

الشين صوت رخو مهموس، يتفرع عنه صوت يسمى «الشين التي كالجيم» أو «الحرف المعترض بين الشين والجيم»(2). وهو من الفروع التي يستحسنها العرب في قراءة القرآن الكريم(3)، ووجه شبهه بالجيم من حيث إنه ينطق مجهوراً، أما من ناحية إنه كالشين فلأنه ينطق رخواً من مخرج الشين. فلذلك جعلوه بين الجيم والشين، فأخذوا صفة الجهر من الجيم، وأخذوا صفة الرخاوة من الشين.

يقول ابن جنّي في وصفها: «وأما الشين التي كالجيم فهي الشين التي يقلّ تفشّيها واستطالتها، وتتراجع قليلاً متصعّدة نحو الجيم»(4).

ويسمّيها أحد المحدَثين «الشين المجهورة»(5). ومما يلاحظ هنا أن هذا الفرع يستعمل وينطق بدلاً عن الجيم الفصيحة [dj] وليس عن الشين. ولذلك فإن تسمية المبرّد له «بالحرف المعترض بين الشين والجيم» أوضح دلالة من تشبيهه بالشين.

---

(1) النشر في القراءات العشر، جـ 1، ص 217، 218.
(2) ينظر: المقتضب، جـ 1، ص 194.
(3) ينظر: سيبويه، الكتاب، جـ 4، ص 432.
(4) سرّ صناعة الإعراب، جـ 1، ص 50.
(5) تمام حسان: اللغة العربية معناها ومبناها، ص 53.

وسبب هذا الصوت الفرعي راجع إلى وروده على ألسنة كثير من العرب من القبائل التي أُخذت عنها اللغة، لذلك صحّت قراءة القرآن الكريم به.

وهو الذي ينطق في العصر الحديث بدلاً عن الجيم الأصلي المركّب في كلٍّ من الشام والمغرب العربي.

الصّـــــاد:

الصاد صوت رخو مهموس مطبق. يتفرّع عنه صوتان يسمّيهما المتقدمون من علماء العربية «الصاد التي كالزاي، والصاد التي كالسين»[1].

أما الفرع الأول فهو من الفروع التي صحّت القراءة بها[2]، ويسمّيه المبرّد «الحرف المعترض بين الزاي والصاد»[3]. وفي وصفه يقول ابن جنّي: «وأما الصاد التي كالزاي فهي التي يقلّ همسها قليلاً، ويحدث فيها ضرب من الجهر لمضارعتها الزاي»[4].

وقد قرىء ﴿الصراط المستقيم﴾ بإشمام الصاد الزاي وهي قراءة حمزة وأبي عمرو[5]. يقول ابن يعيش: إن «أبا عمرو يقرأ الصراط بين الصاد والزاي، كأنه أشرب الصاد صوت الزاي حتى توافق الطاء في الجهر[6]، لأن الصاد مهموسة والطاء والراء مجهورتان فبينهنّ تنافٍ وتنافر، فأشربوا الصاد صوت الزاي لأنها أختها في الصفير والمخرج وموافقة للطاء والراء في الجهر فيتقارب الصوتان ولا يختلفان»[7]. فوجه شبهه بالزاي من حيث إنه يلحقه ضرب من الجهر. ولذلك

---

(1) ينظر: سيبويه، الكتاب، جـ4، ص432.

(2) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ1، ص202.

(3) ينظر: المقتضب، جـ1، ص؛194.

(4) سرّ صناعة الإعراب، جـ1، ص50.

(5) ينظر: عبده الراجحي، اللهجات العربية في القراءات القرآنية، ص144. وينظر كذلك: عبد الصبور شاهين: القراءات القرآنية في ضوء علم الأصوات الحديث، ص402.

(6) الطاء مجهورة على رأي المتقدمين. ينظر: الفصل الثاني من هذا البحث.

(7) شرح المفصل، جـ10، ص127.

يصفه بعض المحدّثين بأنه «صاد مجهورة مفخّمة»[1].

فالفرق بينه وبين الصاد الأصلي هو الجهر فيه والهمس في الأصلي.

أما الفرع الثاني فهو من الأصوات التي لا يقرأ بها في القرآن الكريم، وهو عبارة عن صاد يقلّ تفخيمها، فعند النطق به يقلّ تقعير اللسان في الفم. والفرق بين صوتي السين والصاد هو الإطباق في الصاد والانفتاح في السين، فإذا كانت الحالة بين الإطباق والانفتاح سمع هذا الصوت[2]. أي (الصاد التي كالسين).

ويحذّر ابن الجزري من قراءة القرآن الكريم به فيقول: ليحترز حال سكون الصاد إذا أتى بعدها تاء أن تقرب من السين نحو: «ولو حرصت»[3].

وهذان الفرعان عن الصاد الأصلي سببهما يرجع إلى السياق وبالتالي يمكن أن يطلق عليهما مصطلح ألوفون (Allophone).

الضّـــاد:

إن الناظر في وصف المتقدمين من علماء العربية لصوت الضاد يُحمل على الاعتقاد بأن هذا الصوت قد خرج من أصوات العربية. والمتتبّع لوصف المتقدمين يرى أن وصفهم لهذا الصوت يتغير من عصر إلى آخر ـ وإن كان في معظم الأحيان تغيّر طفيف ـ مما يؤكد أن نطقنا لهذا الصوت متبدّل عمّا كان ينطقه العرب في القديم.

والجدول الذي في الصفحة التالية يعرض آراء المتقدمين ووصفهم لصوت الضاد عبر عصور مختلفة.

والضاد من الأصوات العسيرة على النطق، ومن الحروف التي تميّز لغة العرب وتختصّ بها. والمتتبّع للكتب التي أُلّفت في ميدان التعريب لا يجد فيها باباً لحرف الضاد، مما يدلّ على أنهم لم يجدوا كلمات أعجمية مشتملة على

(1) تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، ص 54.
(2) المرجع السابق، ص 55، 56.
(3) ينظر: النشر في القراءات العشر، جـ1، ص 219.

حرف الضاد في اللغات الأخرى. يقول أبو منصور الجواليقي: «وليس للضاد والظاء باب. لأن هذين الحرفين لم ينطق بهما سوى العرب»[1]. ويقول أحد الباحثين: «فالضاد العتيقة حرف غريب جداً غير موجود على حسب ما أعرف في لغة من اللغات إلا العربية، ويغلب على ظنّي أن النطق العتيق للضاد لا يوجد الآن عند أحد من العرب»[2]. ويقول الشيخ إبراهيم اليازجي في مجلة الضياء: «وأما لفظ الضاد فإنّا لم نسمع مَن يحكمه لهذا العهد على ما رسم علماء اللغة من مخرجه، والظاهر أنه لكثرة اختلاط العرب بغيرها مع فقد هذا الحرف من لغات الأعاجم ضاع موضعه من الألسنة ولم يبقَ مَن يحقّق لفظه»[3].

جـــدول رقم ـ 11 ـ

آراء المتقدمين في وصف مخرج صوت الضاد حسب تاريخ وفاة كلٍّ منهم:

سيبويه ت ١٨٠ هـ	من بين أول حافّة اللسان وما يليها من الأضراس.
المبرّد ت ٢٨٥ هـ	مخرجه من الشرق. فبعض الناس تجري له في الأيمن، وبعضهم تجري له في الأيسر.
ابن دريد ت ٣٢١ هـ	الضاد من وسط اللسان مما يليه إلى الحافّة اليمنى.
ابن جنّي ت ٣٩٢ هـ	ومن أول حافّة اللسان وما يليها من الأضراس مخرج الضاد إلّا أنك إن شئت تكلّفتها من الجانب الأيمن وإن شئت من الجانب الأيسر.
ابن سينا ت ٤٢٨ هـ	وأما الضاد فإنها تحدث عن حبس تام عندما تتقدم موضع الجيم وتقع في الجزء الأملس.
الزمخشري ت ٥٣٨ هـ	للضاد أول حافّة اللسان وما يليها من الأضراس.
ابن يعيش ت ٦٤٣ هـ	والضاد من حيّز الجيم والشين والياء ولها حيّز واحد لأنها تقرب من أول حافّة اللسان وما يليها من الأضراس إلا أنك إن شئت تكلّفتها من الجانب الأيمن وإن شئت من الجانب الأيسر.
ابن الجزري ت ٨٣٣ هـ	للضاد المعجمة أول حافّة اللسان وما يليه من الأضراس من الجانب الأيسر عند الأكثر، ومن الأيمن عند الأقل.

(1) الجواليقي (أبو منصور): المعرّب من الكلام الأعجمي، تحقيق: أحمد محمد شاكر، ط. دار الكتب، ط 2، 1969 م، ص 268.

(2) إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ص 51.

(3) إبراهيم اليازجي: مجلة الضياء«أسئلة وأجوبتها» السنة الأولى [98 - 1899 م]، جـ 1، ص 53.

وصعوبة نطق صوت الضاد لم تكن تقتصر على الأعاجم بل كانت تتعدّاها إلى بعض القبائل العربية؛ فقد أشار سيبويه إلى نطق مستهجن لصوت الضاد سمّاه (الضاد الضعيفة). ومن خلال وصفه[1] إياها يبدو أنها شبيهة بالظاء. ويرى السيرافي شارح كتاب سيبويه أنه «لغة قوم ليس في لغتهم ضاد. فإذا احتاجوا إلى التكلّم بها أعضلت عليهم فربما أخرجوها ظاء لإخراجهم إياها من طرف اللسان وأطراف الثنايا»[2]. وقريب منه قول ابن يعيش: «والضاد الضعيفة من لغة قوم اعتاصت عليهم فربما أخرجوها ظاء، وذلك أنهم يخرجونها من طرف اللسان وأطراف الثنايا. وربما راموا إخراجها من مخرجها فلم يتأتّ لهم فخرجت بين الضاد والظاء»[3].

إن صعوبة نطق صوت الضاد فرضت وجود صوت آخر مصاحب له، له نفس القيمة الحرفية (الفونيمية) للضاد الأصلي. وهذا الصوت كان يشبه الظاء أو هو نفسه فقد روي أن «من العرب مَن يبدل الضاد ظاء. فيقول: عظّت الحرب بني تميم»[4].

ومما يدل على التداخل بين الضاد والظاء في بعض اللهجات العربية القديمة؛ ما ورد من قراءتين مختلفتين لكلمة واحدة ـ إحداهما بالضاد والأخرى بالظاء. وذلك في قوله تعالى: ﴿**وما هو على الغيب بضنين**﴾ آية 24، سورة التكوير حيث قرىء ﴿**بظنين**﴾[5] أيضاً. ويذكر الزمخشري أن الكلمة قد رُسِمَت «في مصحف عبد الله بالظاء وفي مصحف أُبيّ بالضاد، وكان رسول الله ﷺ يقرأ بهما»[6]. وإتقان الفصل بين الضاد والظاء واجب، ومعرفة مخرجيهما مما لا بدّ

(1) ينظر: الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 432، 433.
(2) ينظر: إبراهيم اليازجي، مجلة الضياء «أسئلة وأجوبتها»، جـ 1، ص 53.
(3) شرح المفصل، جـ 10، ص 127، 128.
(4) إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ص 54.
(5) ينظر: الزمخشري، الكشاف، ط. دار الفكر، بيروت، جـ 4، ص 225.
(6) نقل الدكتور أنيس هذا النص عن الزمخشري في الكشاف نقلاً خاطئاً حيث ذكر أن الرسول (ﷺ) كان يقرأ بالضاد فقط. والعبارة كما وردت في الكشاف جـ 4، ص 225 سطر 10 هكذا (يقرأ بهما) أي بالضاد والفاء. ينظر: أنيس، الأصوات اللغوية، ص 56.

منه للقارئ»، فإن أكثر العجم لا يفرّقون بين الحرفين، وإن فرّقوا ففرقاً غير صواب»[1].

وهذا الخلط بين الضاد والظاء ربما كان سببه اشتراك الصوتين في كثير من النواحي الصوتية؛ فكِلا الصوتين لهما نفس الصفات (الرخاوة، الجهر، الإطباق) ولا يفرّق بينهما إلا بالمخرج وكثيراً ما يوصف الضاد بالاستطالة وبمخالطة مخرج غيره من أصوات الفم[2].

فهذه الصفات المشتركة جعلت وقعهما في السمع متشابهاً، فصعب التمييز بينهما خاصّة على الأعاجم.

ويمكن القول إن العرب كانوا في نطقهم يميّزون بين الضاد والظاء تمييزاً واضحاً، ولكن كانت هناك بعض القبائل العربية تخلط بينهما[3].

ويبدو أن القرن الرابع هو الذي شهد التغيّر الكبير لصوت الضاد وذلك بعد أن توسّعت الفتوحات الإسلامية، ودخل كثير من الأعاجم في الإسلام. ويلاحظ ذلك من خلال وصف ابن سينا لصوت الضاد حيث يرى إنه «يحدث عن حبس تام. عندما يتقدم موضع الجيم، ويقع في الجزء الأملس»[4]. فهو يقرّر أن الضاد صوت شديد وليس رخواً ومخرجه من مقدمة الحنك (اللّثة) وهو ما عَناه بالجزء الأملس. وهذا الوصف بعينه ينطبق على الضاد التي ينطقها بعض العرب في العصر الحديث، وهي عبارة عن دال مطبقة (مفخّمة) أي المقابل المطبق لصوت الدال.

إن هذا الوصف الذي ساقه ابن سينا لصوت الضاد ينطبق تمام الانطباق على صوت الطاء كما وُصف عند غيره من العلماء، سواء الذين سبقوه كسيبويه

---

(1) الزمخشري (أبو القاسم): الكشاف، جـ 4، ص 225.
(2) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ 1، ص 219.
(3) ينظر: إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ص 53.
(4) أسباب حدوث الحروف، ص 10، 11.

وابن جنّي أو الذين أتوا بعده كالزمخشري وابن يعيش وابن الجزري.

إن ورود ذلك الوصف عند مَن سبقه أمر لا إشكال فيه، ولكن الإشكال في وروده عند مَن أتى بعده من العلماء.

لعلّ السبب في ذلك أن البيئة التي عاش فيها ابن سينا تختلف عن البيئات التي عاش فيها غيره من العلماء، فقد عاش في (بخارى وهمذان وأصفهان)[1]. وهي بيئات يكثر فيها الأعاجم، وكان يغلب على علمه الطب والفلسفة والطبيعيات، وهي علوم يُبحَث فيها بالمنهج الوصفي. وقد بيّن منهجه في رسالته، حيث ذكر أنه يصف «حدوث الحروف باختلافها في المسموع»[2]. فهو يصف الأصوات كما كان يسمعها ممّن عاشوا في بيئته.

لقد أشار ابن الجزري إلى أنه اطّلع على مؤلّف ابن سينا في مخارج الحروف[3] وصفاتها، ولكنه مع ذلك لم يعتمد ما اعتمده ابن سينا في وصف صوت الضاد والطاء، بل اعتمد على وصف سيبويه وابن جنّي لأنه كان يعلم جيداً أن ابن سينا يصف الأصوات كما كان يسمعها عند عامّة الناس في عصره، وكان قد حدث فيها تغيّر كبير. وقد أشار ابن الجزري إلى أنواع عديدة من النطق لصوت الضاد في عصره، وحذّر منها في قراءة القرآن الكريم حيث يقول: «والضاد انفرد بالاستطالة، وليس في الحروف ما يعسر على اللسان مثله. فإن ألسنة الناس فيه مختلفة، وقلّ مَن يُحسِنه فمنهم مَن يخرجه ظاء. ومنهم مَن يمزجه بالذال، ومنهم مَن يجعله لاماً مفخّمة، ومنهم مَن يشمّه الزاي. وكل ذلك لا يجوز»[4].

يتّضح لنا مما تقدم أن العرب كانوا ينطقون بصوت الضاد كما وصفته كتب التراث رخواً مجهوراً، من بين أول حافّة اللسان وما يليها من الأضراس. لكن

(1) ينظر: الزركلي (خير الدين)، الأعلام، ط دار العلم للملايين، جـ2، ص 241.
(2) ينظر: مقدمة رسالة: أسباب حدوث الحروف، ص 2.
(3) ينظر: النشر في القراءات العشر، جـ1، ص 198.
(4) المرجع السابق، جـ1، ص 219.

نطقه بهذه الصفات من هذا المخرج كان عسيراً، فكان من العرب مَن ينطقه كالظاء لأنه يحمل نفس الصفات (الرخاوة والجهر والإطباق) غير أن مخرجه متقدّم على صوت الضاد، فهو من بين طرف اللسان وأطراف الثنايا.

وظلّ نطق صوت الضاد كالظاء مُصاحباً لنطقه على صورته الأصلية يحملان قيمة حرفية (فونيمية) واحدة.

وفي القرن الرابع ظهر نطق آخر لصوت الضاد وهو نطقه شديداً مجهوراً من بين طرف اللسان وأصول الثنايا العليا. وهذه الصفات وهذا المخرج كان يحملها صوت الطاء، الذي فقد صفة الجهر بعد ذلك وأصبح ينطق مهموساً.

وظلّ هذان النطقان لصوت الضاد مشهورين على ألسنة الناس حتى عصرنا هذا، واختفى النطق الأصلي لصوت الضاد.

ومن الصعب تحديد العصر الذي اختفى فيه النطق الأصلي لصوت الضاد ـ تحديداً دقيقاً. ولكن يبدو أن صوت الضاد ظلّ ينطق على صورته الأصلية التي وردت في كتب التراث ـ على الأقل ـ عند العلماء وقرّاء القرآن الكريم حتى عصر ابن الجزري لأنه وصف الضاد وصفاً يطابق وصف سيبويه، ثم أشار إلى أنواع أخرى من النطق لصوت الضاد، ووصفها بأنها مستهجنة.

وفي العصر الحديث فإن «أكثر أنواع نطق الضاد الفصحى شيوعاً هو نطقها كالظاء إذا كان في لهجة المتكلّم حروف ما بين الأسنان [ذ، ث]. وكالدّال المفخّمة إذا انعدمت في لهجته تلك الحروف»[1]. أي إذا كانت تقلب على التوالي إلى: [د، ت]. وهو كثير في لهجة طرابلس وبعض لهجات مصر والشام والأردن.

وربما ارتبط نطقه كالظاء بالبدو، ونطقه كالدال المفخّمة بالحضر.

---

(1) جان كانتينو: دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: صالح القرمادي، ص 87.

الطـــاء:

صوت الطاء كما تصفه كتب التراث شديد مجهور مطبق. غير أن النطق المأثور في العربية الفصحى في العصر الحديث ـ كما تبرهن على ذلك التجارب الصوتية الحديثة ـ هو نطقه مهموساً كالتاء المفخّمة[1]. كما أنه ينطق مهموساً في معظم اللهجات العربية الحديثة.

غير أن هناك في لهجات اليمن[2]، وفي اللهجات العربية في شرق بحيرة تشاد طاء تُنطَق نطقاً مجهوراً أي كالدال المفخّمة[3]. مما يؤكد أن صوت الطاء كان ينطق في القديم مجهوراً.

وهناك دليلان على جهر صوت الطاء قديماً وهما:

الأول: إجماع الأوّلين من علماء العربية على وصف صوت الطاء بالجهر.

الثاني: قول سيبويه الذي تردّد من بعده عند كثير من المتقدمين من علماء العربية: «لولا الإطباق لصارت الطّاء دالاً والصاد سيناً والظاء ذالاً، ولخرجت الضاد مَن الكلام لأنه ليس شيء من موضعها غيرها»[4].

ففي هذا النص مقابلة بين أصوات الإطباق، والأصوات التي تخرج من مواضعها غير مطبقة؛ فقد جعل لصوت الطاء صوت الدال مقابلاً غير مطبق؛ بمعنى أنه متى أزلنا الإطباق عن صوت الطاء صار دالاً، في حين أننا إذا فعلنا ذلك الآن لصار تاء. وإذا خلعنا على صوت الدال صفة الإطباق ونطقنا به مطبقاً لسمعنا ما يسمى الآن بالضاد.

---

(1) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 50.

(2) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 62، وينظر: المرجع السابق، ص 50.

(3) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ص 51.

(4) ينظر: سيبويه الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 436. ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، جـ 1، ص 61. ابن يعيش، شرح المفصل، جـ 10، ص 129.

وينبغي أنه متى أزلنا صفة الإطباق عن الضاد لم نحصل على صوت قط. في حين أننا إذا فعلنا ذلك الآن لصارت دالاً. فهذا يدلنا على أن ما ننطقه الآن[1] ضاداً هو في الحقيقة صوت الطاء كما تصفه كتب التراث. فما وصفوه لنا على أنه الطاء هو في الحقيقة الضاد الحديثة[2].

«وقد اقتضى انتفاء القيمة الصوتية للضاد الحديثة عن الضاد القديمة أن احتل هذه المكانة في القديم صوت الطاء واعتبر المقابل المفخّم للدال، أي إن قيمته الصوتية كانت تطابق القيمة الصوتية للضاد الحديثة. أما قيمته الفونيميّة فكانت هي هي القيمة الفونيميّة للطاء الحديثة، وهذا ما يفسّر قول سيبويه السابق: لولا الإطباق لصارت الطاء دالاً»[3].

ولكن متى حدث هذا التبادل بين أصوات العربية، وتطور الطاء من الجهر إلى الهمس؟.

لقد كان هناك نوع آخر من النطق لصوت الطاء وهو نطقه مهموساً، فقد أشار سيبويه ومَن تبعه من العلماء إلى نطق لصوت الطاء وُصف بأنه غير كثير في لغة مَن ترضى عربيته[4]. وهو «الطاء التي كالتاء»، ويرى بعض المحدَثين أنها (أي الطاء التي كالتاء) «هي السائدة الآن في معظم البلاد العربية، ولا يكاد يفطن إليها أحد أو يعترض عليها!!»[5]. ويبدو أن هذا النوع من النطق ظلّ مغموراً حتى القرن الرابع حيث حدث تطوّر في نطق صوت الضاد بأن أصبح يُنطَق كالطاء المجهورة تماماً. فقفز هذا الصوت المغمور (الطاء التي كالتاء) وأصبح هو السائد على ألسنة الناس. والذي يدلّنا على ذلك أنّنا نجد ابن سينا حين يصف صوت الطاء يجعل له صوت التاء مقابلاً غير مطبق؛ وصوت الناء

---

(1) المقصود هو الضاد الشديد المقابل المفخّم للدال وليس الرخو الذي يماثل الظاء.
(2) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 63.
(3) أحمد مختار عمر: دراسة الصوت اللغوي، ص 300.
(4) ينظر: سيبويه، الكتاب، جـ4، ص 432.
(5) إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ص 52.

مهموس. فيقول في موضع مقابلة بين اللام المفخمة والمرقّقة: «وها هنا لام مطبقة نسبتها إلى اللام المعروفة نسبة الطاء إلى التاء»(1).

وترتيب الأصوات عنده هكذا [... ط ت د...] في حين أننا نجد ترتيبها عند سيبويه وجميع المتقدمين من علماء العربية هكذا: [... ط د ت...]. وقد استنتجنا من خلال وصفه لصوت الضاد ـ أنه المقابل المفخّم لصوت الدال(2). في حين أنّنا لا نجد مقابلاً غير مفخّم لصوت الضاد عند غير ابن سينا من المتقدمين من علماء العربية.

إن هذا النوع من النطق لصوت الطاء (أي نطقه مهموساً) لم يكن مطّرداً في النطق، ولكن عندما حلّ الطاء المجهور محلّ الضاد الرخو في كلام العرب في القرن الرابع شاع هذا النوع من النطق لصوت الطاء، واطّرد على ألسنة الناس حتى العصر الحديث.

الظـــــاء:

صوت الظاء رخو مجهور مطبق. يتفرّع عنه صوت يسمى «الظاء التي كالثاء» وتشبيهه بالثاء من ناحية كونه من مخرجه ويشاركهما في المخرج صوت الذال. والفرق بين جميع أصوات هذا المخرج في الصفات؛ فصوت الظاء رخو مجهور مطبق. أما صوت الثاء فهو رخو مهموس منفتح. ومعنى هذا أنه لا بدّ من إزالة إحدى الصفتين التي تفرّق بين الصوتين (الجهر أو الإطباق) ـ حتى نحصل على هذا الصوت الفرعي. وإذا أزلنا صفة الإطباق عن الظاء وأبقينا على صفة الجهر لحصلنا على صوت الذال. هكذا يقرّر المتقدمون(3) من علماء العربية ولم يعترض عليهم المحدَثون(4).

---

(1) أسباب حدوث الحروف، ص 16.
(2) ينظر: الجدولان 4، 5، ص 65، 67.
(3) ينظر: سيبويه، الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 436.
(4) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 47.

بقي لنا أن نفترض إزالة صفة الجهر عن صوت الظاء وإبقاء صفة الإطباق به حتى نحصل على الصوت الفرعي (الظاء التي كالثاء). أي أن ننطق الثاء مفخّمة بحيث يتراجع مؤخر اللسان في اتجاه الحلق ويرتفع في اتجاه الطبق.

ويمثّل أحد المتقدمين لهذا النوع من النطق لصوت الظاء بقول بعض العرب في «ظلم»[1] ثلم. مع تفخيم الثاء.

وهذا الصوت هو من الفروع المسترذلة، فلا يقرأ به في القرآن الكريم، فهو مبني على نطق أقلية من العرب ممّن خالطوا العجم[2].

الكـــــاف:

الكاف صوت شديد مهموس، يتفرع عنه صوت كان يسمّيه المتقدمون «الكاف التي بين الجيم والكاف»[3]. وحيث إن مخرج كلٍّ من الكاف والجيم متقاربان، وكلٌّ منهما شديد[4]، والفرق بينهما - إلى جانب فرق المخرج - الجهر في الجيم والهمس في الكاف.

ويمكن أن نتصور نطق تلك الكاف الفرعية بأن وسط اللسان يرتفع تجاه وسط الحنك (الحنك الصلب) حتى يلمس نقطة تكون بين مخرج الجيم وبين مخرج الكاف، وبالإضافة إلى كون هذا الصوت الفرعي شديداً يجب أن يكون مهموساً أيضاً، لأننا إذا افترضنا جهره فإننا سنحصل على صوت آخر هو ما يسمى «الجيم التي كالكاف» التي قلنا عنها إنها عبارة عن كاف مجهورة[5].

---

(1) ينظر: ابن يعيش، شرح المفصل، جـ 10، ص 128.
(2) ينظر: المرجع السابق، جـ 10، ص 128.
(3) ينظر: سيبويه، الكتاب تحقيق: عبد السلام هارون، جـ 4، ص 432. وينظر: ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، جـ 1، ص 46.
(4) المقصود بشدّة الجيم على رأي المتقدمين. أما المحدثون فيصفونه بأنه «مركب».
(5) ينظر: ص 106 من هذا البحث.

وعلى هذا فإن هذا الصوت (الكاف التي بين الجيم والكاف) الذي افترضناه هو ما يرمز إليه بالحروف اللاتينية [ch]. وينطق به في اللهجات العربية الحديثة بعض العرب في العراق والكويت بدلاً عن الكاف الأصلي. وفي القديم ذكر أحد المتقدمين من علماء العربية أن هذه الكاف موجودة «في عوّام أهل بغداد فاشية شبيهة باللثغة»[1].

وهذا الصوت من الفروع المسترذلة التي لا تصحّ قراءة القرآن الكريم بها.

اللـــــــام:

اللّام صوت مجهور منحرف، يتفرع عنه صوت يسمى «اللّام المفخّمة» ويسمّيها ابن سينا اللّام المطبقة[2].

وهذا الصوت الفرعي يحمل جميع صفات الصوت الأصلي ويزيد عليه بالتفخيم؛ الذي تسبّبه حركة مؤخرة اللسان في اتجاه الطبق والحلق. هذا هو سببه العضوي؛ أما سببه في السياق فهو مجاورة أحد الأصوات المفخّمة[3] (أصوات الاستعلاء) [ص، ض، ط، ظ، خ، غ، ق].

وهذا الصوت من الفروع المستحسنة التي صحّت[4] قراءة القرآن الكريم بها. ويفخّم القرّاء صوت اللّام في اسم الجلالة «الله» إذا لم تسبقه كسرة[5]، نحو «قال الله» «ويعلم الله».

---

(1) ينظر: شرح المفصل، جـ10، ص 127.
(2) ينظر: أسباب حدوث الحروف، ص 16.
(3) ينظر: عبد الرحمن أيوب، العربية ولهجاتها، ص 98.
(4) ينظر: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، جـ1، ص 202.
(5) ينظر: المرجع قبل السابق، الصفحة نفسها.

النـــــون:

النون صوت مجهور أغنّ، يتفرّع عنه صوت يسمّى «النون الخفيفة أو الخفيّة»[1] وهذه النون الفرعية لا يعتمد على اللسان في إخراجها بل على الخياشيم (التجويف الأنفي). ويفرضها قياس صوتي، وهو أن صوت النون الأصلي متى كان متبوعاً بصوت صامت (Consonant) من الأصوات التي تخرج من التجويف الفموي وهي: [ق. ك. ج. ش. ض. ص. ز. س. ظ. ذ. ث. ط. د. ت. ف] دون أن يفصل بين النون، وأحد هذه الأصوات بحركة ـ تنطق النون خفيفة، وهي عبارة عن غنّة في الخياشيم. ولا يعتمد على الفم في إخراجها[1]، كما هو الحال مع النون المتبوعة بحركة، أو النون المتبوعة بأحد أصوات الحلق. والسبب في ذلك هو قرب مخارج أصوات تجويف الفم من مخرج النون الذي يعتبر متوسطاً بين أصوات الفم.

ولا تنطق النون خفيفة عندما تكون متبوعة بحركة لأن اللسان ـ بعد أن يتّخذ الوضع الخاص بنطق النون ـ يكون في شبه وضعه الطبيعي (مسجّى في الفم خلف الأسنان) فيسهل عليه نطق أيّ صوت دون الحاجة إلى الانتقاص من حقّ النون الصوتي.

كما لا تُنطَق النون خفيفة عندما تكون متبوعة بصوت من أصوات الحلق [ء. هـ. ع. ح. غ. خ] لبُعد مخرج النون عن مخارج تلك الأصوات، فلا تكون الحاجة ماسّة للانتقاص من حق النون الصوتي أيضاً.

وهذا الصوت الفرعي من الأصوات المستحسنة في قراءة القرآن الكريم والتي صحّت القراءة بها في روايات وقراءات صحيحة.

---

(1) ينظر: ابن يعيش، شرح المفصل، جـ 10، ص 126.

الفصل الرابع

الصّوائت

« الحركات وحروف المدّ واللّين »

الصوائت (الحركات وحروف المدّ واللّين):

تتميّز الصوائت (Vowels) عن الصوامت بميزات سواء من الناحية العضوية أو من الناحية السمعية؛ فمن ناحية المخرج (مكان النطق) تكون مخارجها واسعة. والتعديلات التي تقوم بها أعضاء النطق في طريق الهواء لا تؤدّي إلى إعاقة تامّة تمنع مرور الهواء؛ فيحدث انفجار، أو تضيّق مجراه؛ فيحدث احتكاك مسموع. كما هو الحال بالنسبة إلى الصوامت. بل إن الهواء مع الصوائت يكون حرّاً طليقاً، ويتّخذ اللسان والشفتان أوضاعاً ثابتة[1].

وقد لاحظ المتقدمون من علماء العربية هذه الخاصيّة بالنسبة إلى الصوائت. حيث يقول ابن جنّي: «الحروف التي اتّسعت مخارجها ثلاثة: الألف ثم الياء ثم الواو. وأوسعها وألينها الألف»[2].

وتمتاز الصوائت كذلك بأنها مجهورة أينما وُجِدت.

ومن ناحية طريقة النطق. فإن الصوائت لا توصَف بأنها شديدة أو رخوة أو انحرافية... كما هو الحال بالنسبة إلى الصوامت. ومردّ ذلك إلى أنه لا

(1) ينظر: عبد الرحمن أيوب، الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 296.
(2) سرّ صناعة الإعراب، جـ 1، ص 8.

يصحب نطقها انفجار أو احتكاك مسموع.

وترتّب على هذه الخصائص قوة الوضوح في السمع، أي إنّ الصوائت أقوى وأوضح في السمع من الصوامت. ومعنى هذا أنّ الصوائت تُسمع من مسافة أبعد مما تسمَع الصوامت[1]، أي إنّ السامع يستطيع أن يميّز الصوائت من مسافة لا يستطيع عندها تمييز الصوامت.

وهذا الفارق السمعي مترتّب على الفارق العضوي في جهاز النطق؛ لأنه كلما كانت درجة الانفتاح في مجرى الهواء أوسع كانت نسبة الوضوح في السمع أعلى. يدلنا على ذلك التفاوت في نسبة الوضوح السمعي بين الصوائت نفسها؛ فإن الفتحة وهي أوسع الصوائت تكون نسبة وضوحها في السمع أعلى من الكسرة والضمّة؛ لأن الضمّة والكسرة تكون درجة اتّساع مجرى الهواء معهما أقلّ منها مع الفتحة.

وقد أدّت الصوائت «مهمة جليلة في اللغة العربية حيث تعتبر أساساً لقوة السماع (Sonority) في هذه اللغة الراسخة القدم في تاريخ المشافهة... وهذه الخاصيّة كانت طابَع العلم العربي حيث تواتر بواسطة الرواية حتى عصر التدوين»[2].

وقد عرّف اللغويون الصوائت بتعريفات تدور في فلك هذه الخصائص؛ فعرّفها بلومفيلد بأنها «تعديلات للصوت المنطوق لا تتضمن غلقاً ولا احتكاكاً ولا اتصالاً من اللسان أو الشفتين»[3]. وعرّفها دانيال جونز بأنها «أصوات مجهورة ينبعث الهواء أثناء تشكيلها في تيار متتابع خلال الحلق والفم، ولا يوجد معه إعاقة أو تضييق يسمح بوجود احتكاك»[4]. وعرّف هارتمان الصوت الصائت بأنه

---

(1) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 26، 27.
(2) تمام حسّان: اللغة العربية. معناها ومبناها، ص 71، 72.
(3) أحمد مختار عمر: دراسة الصوت اللغوي، ص 114، 115.
(4) Daniel Jones: An outline of English phonetics, Cambridge, 1972, p.23.

«صوت لغوي ينتج عن اهتزاز الحبلين الصوتيين، بدون قفل أو تضييق أو انسداد نسبي في منطقة جهاز النطق أعلى المزمار»[1].

وهذه التعريفات تنطبق تمام الانطباق على الصوائت في العربية إذا قيّدناها بغلق الممرّ المؤدّي إلى التجويف الأنفي لأن العربية لا تمتلك صوائت أنفية، كما هو موجود في اللغة الفرنسية مثلاً.

والقيد الوارد في التعريف الأخير «بمنطقة أعلى المزمار» هو إشارة إلى أنه لا بدّ للصوت الإنساني من إعاقة كلية أو جزئية للهواء الفاعل للصوت، والصوائت تكون الإعاقة الوحيدة فيها في منطقة المزمار حيث يقترب الوتران الصوتيان لإحداث الذبذبة اللازمة للجهر، ولذلك اشتُرط في التعريف أن لا تكون الإعاقة في منطقة أعلى المزمار.

منهج اللغويين (المتقدمين والمحدَثين) في دراسة الصوائت:

إن منهج المتقدمين من علماء العربية في دراسة الصوائت يختلف عن منهج المحدَثين. ويمكن أن نرجّع هذا الاختلاف إلى سببين[2]:

الأول: أن المتقدمين درسوا الصوائت من خلال لغة واحدة فقط هي العربية التي وجّهوا إليها كامل دراساتهم وأبحاثهم، فلم نجد عندهم أيّ إشارة إلى صوائت لغات أخرى غير العربية. في حين أن المحدَثين درسوا ـ في معظم أبحاثهم ـ صوائت مجموعة لغات مختلفة وخرجوا بمقاييس عامّة تُقاس عليها جميع صوائت اللغات.

الثاني: طبيعة العربية نفسها من حيث إنها إحدى اللغات السامية التي عُرِفَت باعتمادها على الصوامت أكثر من اعتمادها على الصوائت «ومن ثم لم تصطنع الساميّات للمصوّتات [Vowels] رموزاً، بعكس المجموعة الهندية ـ

---

(1) Hartmann R.R.K., and Stork, F.C. Dictionary of language and linguistics. p.253.

(2) يضاف إلى ذلك، اختلاف العصر ووسائل العلم.

الأوروبية، التي أبرزت دائماً وجود هذه العناصر الصوتية»[1].

ومن هنا انصبّ الاهتمام - في بادىء الأمر - على الصوامت التي ظلّت بؤرة الدراسة فترة غير قليلة من الزمن، وقد أطلقوا عليها مصطلح «الحروف» ثم عُمّم هذا المصطلح حتى شمل الصوائت فيما بعد؛ فسُمّيت الصوائت الطويلة «حروف المدّ» ثم سُمّيت الصوائت القصيرة (الحركات) «حروفاً صغيرة»[2].

ولقد كان القرآن الكريم هو المحور الذي تدور حوله الدراسات والأبحاث اللغوية، والقرآن كان ينتقل في مراحله الأولى عن طريق الرواية والمشافهة، وعندما ظهرت الكتابة تحمّلت أوجه الاختلاف في الرواية - في مراحلها الأولى - لأنها كانت تعتمد على الصوامت أكثر من اعتمادها على الصوائت؛ فلم تكن هناك في البداية إلّا ثلاثة رموز فقط للحركات الطويلة (حروف المدّ) بل إن المصحف العثماني كثيراً ما تحذف فيه الحركات الطويلة وخاصة الألف[3].

وعندما وضعت رموز للصوائت القصيرة (الحركات) ظهرت الاختلافات في رواية القرآن الكريم، وخير مثال على ذلك ما ورد في الكلمة «عبد» في قوله تعالى: ﴿ وَعَبَدَ الطَّاغُوتَ ﴾ [سورة المائدة، آية: ٦٠]، من أوجه لقراءات مرويّة عديدة بين صحيحة وشاذّة[4]. وهذه بعض الأمثلة منها:

قرأ ابن مسعود وابن وثّاب «عَبُدَ الطَّاغُوتُ» وقرأ النّخعي «عُبِّدَ الطَّاغُوتُ» وقرأ الحسن «عَبْدَ الطَّاغُوتَ» وقرأ حمزة «عَبِدَ الطَّاغُوتِ» وقرأ ابن عباس «عُبَّدَ الطَّاغُوتِ» وقرأ أيضاً «عَبِيدَ الطَّاغُوتِ» وقرأ علقمة «عُبَدَ الطَّاغُوتِ» وقرأ أُبي «عَبَدُوا الطَّاغُوتَ» وقرأ أبو واقد «عُبَّادُ الطَّاغُوتِ» وقرأ ابن بريدة «عَابَدَ الطَّاغُوتَ».

(1) عبد الصبور شاهين: القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة الحديث، ص 259.
(2) ينظر: ابن جنّي، سرّ صناعة الإعراب، جـ1، ص 17.
(3) ينظر: عبد الصبور شاهين: القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة الحديث، ص 261.
(4) ينظر: عبد الصبور شاهين، القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة الحديث، ص 237، 238، 239.

إن هذه الروايات على اختلافها وتعدّدها كانت تتحملها الكلمة «عبد» عندما كانت تقتصر على الصوامت فقط، ولكن عندما ظهرت الصوائت (الحركات) برزت أوجه الاختلاف، وانعكست على الكتابة أيضاً بعد أن كانت لا تظهر إلّا في المشافهة (النطق) فقط.

إن ظهور الحركات في الكتابة العربية مرّ بمرحلتين:

الأولى: ظهور الحركات الطويلة، وقد سمّاها المتقدمون «حروف المدّ» (ألف المدّ، ياء المدّ، واو المدّ).

الثانية: ظهور الحركات القصيرة، وقد سُمّيت «الحروف الصغيرة» (الألف الصغيرة، الياء الصغيرة، الواو الصغيرة). ثم سُمّيت بالحركات (الفتحة، الكسرة، الضمّة).

فقد عرفت الكتابة العربية الحركات الطويلة قبل الحركات القصيرة.

إن أول محاولة لوصف الحركات تلك التي قام بها أبو الأسود الدؤلي عندما نهض بمهمة نَقْط المصحف الشريف، فقد تخيّر كاتباً من (بني عبد القيس) وقال له: «إذا رأيتني قد فتحت فمي بالحرف فانقط نقطة فوقه على أعلاه، فإن ضممت فمي فانقط نقطة بين يدي الحرف، وإن كسرت، فاجعل النقطة تحت الحرف، فإن أتبعت شيئاً من ذلك غنّة، فاجعل مكان النقطة نقطتين»[1].

اقتصر في هذا الوصف على وضع الشفتين، لذلك لم تبرز إلّا خاصيّة واحدة لكل حركة؛ الانفتاح بالنسبة إلى الفتحة، والضيق مع الكسرة، فمعنى (كَسْر الفم) من قولهم: «كِسْرُ الخيمة أي جانباها، ولكل بيت كسران عن يمين وشمال»[2]. أي إن الشفتين تتمطّيان في جانبي الفم عند النطق بالكسرة، فهو

(1) أبو سعيد السيرافي: أخبار النحويين البصريين، ط 1، 1955 م، تحقيق: طه محمد الزيني ومحمد عبد المنعم خفاجي، ص 12.

(2) ينظر: ابن منظور، اللسان، مادة: كسر.

إشارة إلى النطق الضيّق الذي يصاحب الكسرة.

أما مع الضمة فإن الفم يكون مضموماً، عن طريق استدارة الشفتين فهو إشارة إلى خاصيّة «التدوير» التي تصحب نطق الضمّة.

ويبدو واضحاً إغفال دور اللسان في هذا الوصف. واللسان هو الذي يُبرِز الخصائص والفروق الدقيقة في الحركات. ومن العسير ملاحظة حركة اللسان بدقة ـ داخل الفم ـ بدون وسائل (تكنولوجية). يقول أحد الباحثين المحدَثين: إن الحركات «كانت صعبة الوصف على اللغويين الأوائل. وقد كان التصوير بأشعة إكس هو أفضل سبيل لبيان كيفية نطق العِلَل (الحركات)»[1].

وقد حدّد المحدَثون أوضاع اللسان والشفتين وضبطوا حركتهما بدقة بأن «عيّنوا منطقة داخل الفم سمّوها منطقة الحركات»[2] ناظرين في ذلك إلى ثلاثة أبعاد نطقية[3] أو عضوية تحدث في الفم والشفتين هي:

1 ـ درجة انفتاح الفم، وعلى أساسها تصنّف الصوائت (الحركات) إلى: أ ـ صوائت منفتحة أو متّسعة (Open Vowels). ب ـ صوائت منغلقة أو ضيّقة (Close Vowels). جـ ـ صوائت نصف منفتحة (Half - Open Vowels). د ـ صوائت نصف منغلقة (Half - Close Vowels).

2 ـ وضع الجزء الأكثر ارتفاعاً من اللسان، وعلى أساسه تصنّف الصوائت إلى: أ ـ صوائت أمامية (Front Vowels). ب ـ صوائت خلفية (Back Vowels). جـ ـ صوائت مركزية (Central Vowels). لأن اللسان عضو عظيم المرونة، فقد يجمع في مقدّم الفم تحت مقدمة الحنك فتنتج حينئذ الصوائت الأمامية، وقد يتجمع في مؤخر الفم تحت مؤخرة الحنك فتنتج حينئذ

---

(1) أحمد مختار عمر: دراسة الصوت اللغوي، ص 102.
(2) عبد الرحمن أيوب: الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 248.
(3) ينظر: John Lyons: Linguistique générale. p.80.

الصوائت الخلفية. وقد يكون موضع تجمعه في وسط الفم فيكون مرتفعاً نسبياً، فتنتج حينئذ الصوائت المركزية.

3 ـ وضع الشفتين. وعلى أساسه تصنّف الصوائت إلى: أ ـ صوائت مدوّرة (Rounded Vowels). ب ـ صوائت غير مدوّرة أو منفرجة (Non - Rounded Vowels)[1].

نظرية حدّ الصائت:

لقد كان من نتائج بحوث اللغويين المحدَثين اهتداء اللغوي دانيال جونز إلى ما يُعرَف بنظرية حدّ الصائت (Vowel Limit) أو مقياس دانيال جونز[2]. فقد نظر إلى اللسان في اتجاهين: علوي وسفلي وأمامي وخلفي، فحدّد أعلى نقطة داخل الفم يمكن أن يصل إليها مقدّم اللسان عند النطق بالصوائت، ورمز إليها بالرمز [i]. وحدّد أسفل نقطة يمكن أن يصل إليها مقدّم اللسان عند النطق بالصوائت، ورمز إليها بالرمز [a]. كما حدّد أعلى وأسفل نقطة يمكن أن يصل إليها أقصى اللسان، ورمز للأولى بالرمز [u] وللثانية بالرمز [ɑ].

فهو بذلك يحدّد منطقة معيّنة داخل الفم لا ينتج خارجها أيّ صائت آخر، ويرى أنّ «نوعيات الصوائت تعتمد على شكل اتّساع الممرّ أعلى الحنجرة. والذي يحكم اتّساع الممرّ، إنما هو اللسان بتدرّج ارتفاع أو انخفاض مقدمته أو مؤخرته في أربع درجات متفاوتة»[3].

وقد رمز للصائت الذي ينطق عندما يكون أدنى اللسان مرتفعاً ولكن بنسبة أقلّ مما في الصائت [i] بالرمز [e]. ورمز للصائت الذي ينطق عندما يكون أدنى

---

(1) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 143. وينظر كذلك: كمال محمد بشر، علم اللغة العام ـ الأصوات ـ ص 139.

(2) ينظر: محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 69، 70.

(3) المرجع السابق، ص 70.

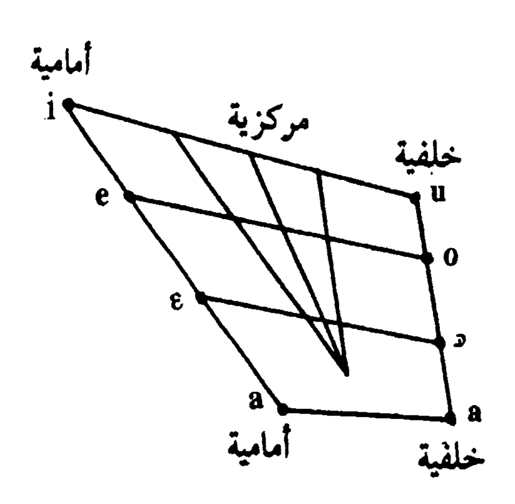
اللسان منخفضاً ولكن بنسبة أعلى مما في الصائت [a] بالرمز [ɛ].

كما رمز للصائت الذي ينطق عندما يكون أقصى اللسان مرتفعاً ولكن بنسبة أقلّ مما في الصائت [u] بالرمز [o]. ورمز للصائت الذي ينطق عندما يكون أقصى اللسان منخفضاً ولكن بنسبة أعلى مما في الرمز [ɑ] بالرمز [ɔ].

الصوائت المعيارية الأساسية:

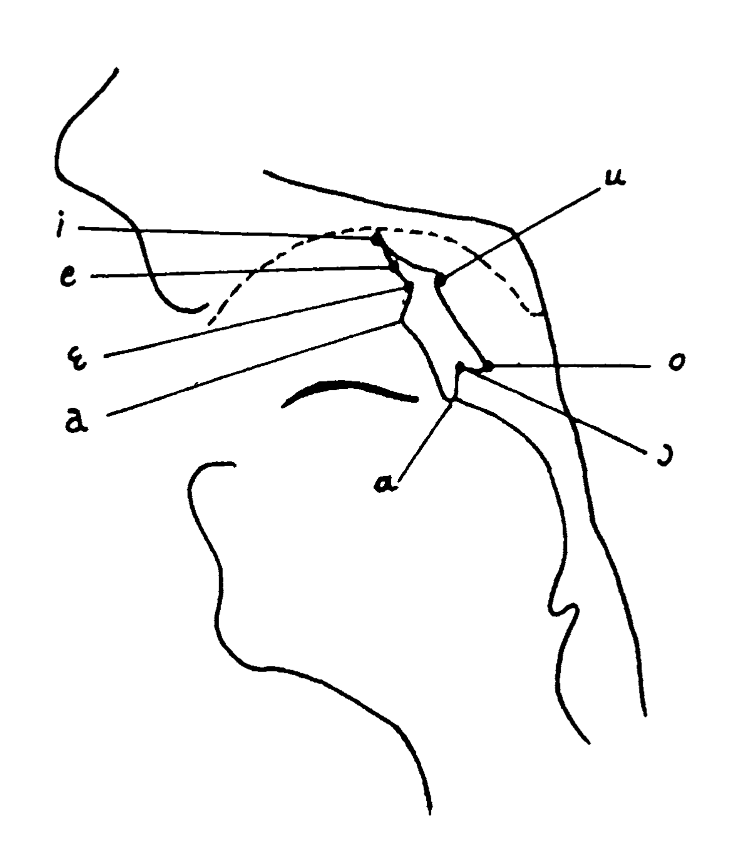
على هذا تكون الصوائت المعيارية الأساسية (Primary Cardinal Vowels) ثماني صوائت هي [i, e, ɛ, a, ɑ, ɔ, o, u] ولكن جونز «اكتشف أيضاً أن هناك حركات غامضة الصفة نوعاً ما، وغير واضحة الحدود نسبياً، إذا قيست بالحركات الثماني المُشار إليها سابقاً. أهم هذه الحركات الغامضة، والمثال النموذجي لها ما يرمز له كتابة بالرمز [ə] وبذلك تكون الحركات المعيارية التي ارتضاها جونز تسع حركات»[(1)].

وفي الشكلين التاليين توضيح للصوائت المعيارية الأساسية وموقعها من اللسان كما نطق بها دانيال جونز نفسه[(2)].



شكـــل - 4 -

(1) كمال محمد بشر: علم اللغة العام - الأصوات، ص 140.
(2) ينظر: عبد الرحمن أيوب، الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 73، 74، وعنه أُخذ الشكلان.



شكـــل ـ 5 ـ

يُلاحَظ من خلال الشكلين موضع أعلى نقطة يمكن أن يصل إليها أدنى اللسان، وتكون عند النطق بالحركة المعيارية التي يرمز إليها بالرمز [i]. ثم يتدرج أدنى اللسان إلى أسفل حيث الحركة [e] ثم إلى الحركة [ɛ] ثم إلى أسفل نقطة يمكن أن يصل إليها أدنى اللسان وتكون عند الحركة [a].

وفي المقابل فإن أعلى نقطة يمكن أن يصل إليها أقصى اللسان تكون عند النطق بالحركة المعيارية ذات الرمز [u] ويتدرج إلى أسفل حيث الحركة [o] ثم أسفل منها الحركة [ɔ] حتى يصل إلى أسفل نقطة يمكن أن يصل إليها أقصى اللسان وهي الحركة [ɑ].

أما الحركة المركزية فإنها لا تظهر في الرسم لأنها وسطية (مركزية) يكون معها وسط اللسان مرتفعاً نسبياً، ويرمز إليها بالرمز [ə]. ومما يلاحظ كذلك أن الحركة المعيارية الرابعة [a] والتي تقابل الفتحة المرقّقة في العربية ـ يكون موضعها من اللسان في الوسط تقريباً. إذ أنّ تدرّج الحركات المعيارية الأمامية من أعلى إلى أسفل يكون مصحوباً بتراجع مقدّم اللسان إلى الخلف قليلاً. حتى

إذا وصل إلى أسفل نقطة ـ وهي عند الحركة [a] ـ فإنها تكون في وسط الفم إن لم تكن أدخلَ من ذلك قليلاً. وهذا مما دعا بعض[1] الباحثين إلى تسمية الفتحة المرقّقة في العربية أي الحركة المعيارية [a] بأنها (وسطية) بدلاً من (أمامية) كما نعتها دانيال جونز ومعظم الأصواتيين[2].

وهذه الحركات المعيارية الأساسية ليست حركات لغة معيّنة، ولكنها مقاييس عامّة يمكن قياس حركات أيّ لغة من اللغات عليها. ومع ذلك فإن اللغويين[3] لاحظوا وجودها جميعاً في اللغة الفرنسية، وكل حركة منها تمثّل وحدة صوتية مميّزة (Phoneme).

أما العربية فإنها تشتمل على سبع حركات منها فقط؛ أربعة أمامية وهي:

الكسرة وتقابل الحركة المعيارية ذات الرمز [i].
الفتحة المرقّقة وتقابل الحركة المعيارية ذات الرمز [a].
الضمة المرقّقة وتقابل الحركة المعيارية ذات الرمز [u].
الإمالة الكبرى وتقابل الحركة المعيارية ذات الرمز [e].
الإمالة الصغرى وتقابل الحركة المعيارية ذات الرمز [ɛ].
الفتحة المفخّمة، وتقابل الحركة المعيارية ذات الرمز [ɑ].
الحركة القصيرة جداً التي تلحق أصوات القلقلة، وتقابل الحركة المعيارية ذات الرمز [ə]، أي الحركة المركزية.

غير أن هذه الحركات العربية السبع لا تمثّل جميعها وحدات صوتية مميّزة (Phoneme) بل إن ذلك يقتصر على الثلاثة الأولى منها فقط [الكسرة والفتحة

---

(1) ينظر: سلمان العاني، التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملّاح، ص 23. وينظر: جان كانتينو: دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 144.
(2) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 36. وينظر: كمال بشر: علم اللغة العام- الأصوات، ص 143.
(3) ينظر: Paul Robert: Le Petit Robert (Dictionaire De la langue Française) Société du Nouveau Littré, 1979, p. 21 from th introduction.

والضمة][1]. أما البقية فهي تنوعات صوتية.

يبدو من خلال ما تقدم أن الأساس في قياس الحركات المعيارية الأساسية هو موضع اللسان داخل الفم، نظراً لمرونة اللسان التي تمكّنه من اتخاذ أوضاع مختلفة. غير أنه توجد مرونة في عضو آخر من أعضاء النطق وهما: الشفتان اللتان تستطيعان اتخاذ أوضاع مختلفة أيضاً؛ فقد تنجذبان يُمنة ويُسرة أو إلى الخلف، كما تبرزان إلى الأمام في استدارة تختلف درجاتها. وعن طريق حركتهما وحركة اللسان يضيق ويتّسع الفم بدرجات متفاوتة. لذلك كانت نظرة اللغويين للصوائت (الحركات) تعتمد على حركة الشفتين وحركة اللسان معاً.

فقد لاحظ الباحثون أن الشفتين تكونان منفرجتين غير مستديرتين ولا بارزتين إلى الأمام، وذلك حين النطق بالصوائت الأمامية [i، e، ɛ، a]، وكذلك مع الصائت الخلفي المنخفض [ɑ]- ويكون هذا الانفراج بدرجات متفاوتة حسب كل صائت، ويكون أقصى انفراج لهما مع الصائت [i].

أما مع بقيّة الصوائت الخلفية [ɔ، o، u] فتستدير الشفتان وتبرزان إلى الأمام بدرجات متفاوتة حسب كل صائت، وتبلغان أقصى درجات الاستدارة والبروز مع الصائت [u].

وقد استطاع المتقدمون من علماء العربية وصف حركة اللسان والشفتين عند النطق بالحركات العربية الأساسية، ويتضح ذلك من قول ابن جنّي عندما يتحدث عن السبب في اختلاف الصوت الذي يجري في الألف والياء والواو، فيُعزى ذلك إلى اختلاف أوضاع الحلق والفم والشفتين فيقول: «أما الألف فتجد الحلق والفم معها منفتحين غير معترضين على الصوت بضغط أو حصر. وأما الياء فتجد معها الأضراس سُفْلاً وعُلْواً قد اكتنفت جنبتي اللسان وضغطته، وتفاجّ الحنك عن ظهر اللسان فجرى الصوت متصعّداً هناك، فلأجل تلك الفجوة ما

(1) قد يطول مدى هذه الحركات الثلاث فتتولد عنها ثلاث حركات أخرى هي حروف المدّ، التي هي أيضاً تمثّل وحدات صوتية مستقلة phoneme، وسنعرض لذلك في موضعه إن شاء الله تعالى.

استطال. وأما الواو فتضم لها معظم الشفتين وتدع بينهما بعض الانفراج ليخرج فيه النفس ويتصل الصوت. فلما اختلفت أشكال الحلق والفم والشفتين مع هذه الأحرف الثلاثة، اختلف الصدى المنبعث من الصدر»[1].

فإننا نستنتج من إسناده الانفتاح إلى الحلق والفم إدراكه لخصائص ألف المدّ (الفتحة الطويلة)؛ أ ـ الأمامية. ب ـ الانخفاض. جـ ـ الاتّساع. وإن لم يصرّح بها.

فإن الحلق يكون منفتحاً عندما يكون اللسان متقدماً إلى الأمام. ـ فنحصل بذلك على صفة (الأمامية) ـ فإذا تأخّر اللسان إلى الخلف فإنه يضيّق الحلق فيكون «ربع حجمه الطبيعي»[2]. وهي العملية العضوية التي تضفي القيمة التفخيمية على بعض الأصوات.

أما خاصيّتي الانخفاض والاتّساع بالنسبة للألف، فإنها تفهم من إسناده الانفتاح إلى الفم، الذي يحدّده عاملان؛ الأول: اللسان. فإن الفم يكون منفتحاً إذا كان اللسان هابطاً في قاع الفم (وهي أقصى درجات انفتاح الفم) ـ فنحصل بذلك على صفة الانخفاض ـ الثاني: الشفتان. فإن الفم يكون منفتحاً إذا كانت الشفتان متباعدتين ـ فنحصل بذلك على صفة الاتّساع للألف ـ.

أما فيما يخصّ ياء المدّ (الكسرة الطويلة) فإننا نستنتج من قول ابن جنّي المتقدم ـ خاصيتي الارتفاع والضيق، وبشيء من التأويل خاصيّة الأمامية. فالارتفاع يُفهَم من قوله: «فجرى الصوت متصعّداً» فذلك إشارة إلى أن اللسان يكون مرتفعاً من أمامه، بحيث يتصعّد الهواء من الخلف إلى الأمام حتى يخرج. والضيق يُفهَم من قوله: «تجد الأضراس قد اكتنفت جنبتي اللسان وضغطته». فإن الأضراس عندما تضغط على اللسان فإنها تضيّق مجرى الهواء.

---

(1) سرّ صناعة الإعراب، جـ1، ص 8.

(2) ينظر: عبد الرحمن أيوب، العربية ولهجاتها، ص 95.

أما صفة الأمامية فإن قوله: «وتفاجّ الحنك عن ظهر اللسان» - يدل على أن موضع تجمّع اللسان يكون تحت مقدمة الحنك (اللّثة) أي الجزء الأمامي منه - فنحصل بذلك على صفة الأمامية لياء المدّ.

أما فيما يخصّ واو المدّ (الضمة الطويلة) فإننا نستنتج خاصيّة (التدوير) التي يمتاز بها هذا الصائت، ويتضح ذلك من قوله: «... تضمّ لها معظم الشفتين». أما صفة التضييق فتُفهَم من قوله: «وتدع بينهما (أي الشفتين) بعض الانفراج» فذلك يدلّ على صفة التضييق في واو المدّ.

وقد لاحظ ابن سينا صفتي التضييق والارتفاع عندما تحدّث عن واو المدّ التي سمّاها (الواو المصوّتة) فيرى أنّ فيها «تضييق للمخرج وميل به سلس إلى فوق»[1]، ورغم الوضوح الذي في هذا القول إلا أنه لم يحدّد الجزء المرتفع من اللسان هل هو الأمامي أو الخلفي. وهي الصفة التي تحدّد ما إذا كان الصائت أمامياً أو خلفياً.

وفيما يلي وصف للحركات المعيارية الأساسية - والتي تتضمن الحركات العربية الأساسية - بحسب الأبعاد الثلاثة التي حدّدها اللغويون المحدّثون[2] (أ - درجة انفتاح الفم. ب - وضع اللسان. جـ - وضع الشفتين):-

أولاً: مجموعة الصوائت الأمامية. وسُمّيت أمامية لأنها تنسب إلى الجزء الأمامي من اللسان. وتوصف جميع هذه الصوائت بأنها غيـر مدوّرة، لأن الشفتين لا تستديران حال النطق بها. وهذه الصوائت هي:-

1 - الحركة [i] وهي صائت أمامي، مرتفع، ضيّق، غير مدوّر. مثل كسرة الكاف في (كِتاب)، أو الحركة التي في الكلمة الفرنسية (il) ومعناها (هو) ضمير الغائب للمذكر.

---

(1) ابن سينا: أسباب حدوث الحروف، ص 13.

(2) ينظر: John Lyons: Linguistique générale, p.80.

2 ـ الحركة [e] وهي صائت أمامي، متوسط الارتفاع، نصف ضيق، غير مدوّر. ومثاله الحركة التي في الكلمة العربية (هوِى)[2] وهي الإمالة الكبرى أو الشديدة. ومثاله في اللغة الفرنسية. الحركة التي في الكلمة (blé) ومعناها (قمح).

وسُمّي هذا الصائت متوسط الارتفاع لارتفاع اللسان إلى نقطة هي أقل ارتفاعاً من النقطة التي يصل إليها مع الصائت المرتفع [i] ـ فهو متوسط الارتفاع وليس مرتفعاً.

وسُمّي نصف ضيّق لأن درجة انفتاح الفم معه تكون أوسع قليلاً مما في الصائت الضيّق [i] ـ فهو نصف ضيّق وليس ضيقاً.

7 ـ الحركة [ɛ] وهي صائت أمامي، متوسط الانخفاض، نصف متّسع، غير مدوّر. ومثاله الحركة التي في الكلمة العربية (أدرَاك)[3] وهي الإمالة الصغرى، ومثاله في اللغة الفرنسية الحركة التي يرمز إليها برمزين كتابيين في الكلمة (Lait) ومعناها (حليب).

وسُمّي هذا الصائت متوسط الانخفاض لانخفاض اللسان حال النطق به،

---

(1) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 31. كمال محمد بشر: علم اللغة العام- الأصوات، ص 140.

(2) ينظر: محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 75.

(3) ينظر: المرجع السابق، الصفحة نفسها.

ولكنّ هذا الانخفاض لا يبلغ أسفل نقطة يمكن أن يصل إليها اللسان. لذلك سُمّي متوسط الانخفاض.

وسُمّي نصف متّسع لأن درجة انفتاح الفم معه تكون أوسع منها مع الحركتين السابقتين [i، e]. ولكنها لا تبلغ أوسع درجة ينفتح فيها الفم. لذلك سُمّي نصف متّسع.

4 ـ الحركة [a] وهي صائت أمامي، منخفض، متّسع، غير مدوّر. ومثاله فتحة التاء في الكلمة العربية (كتَب) وهي الفتحة المرقّقة. ومثاله في اللغة الفرنسية الحركة التي في الكلمة (Plat) ومعناها (صحن أو طبق).

وسُمّي هذا الصائت منخفضاً لانخفاض اللسان حال النطق به حتى يبلغ أسفل نقطة يمكن أن يصل إليها اللسان في قاع الفم.

وسُمّي متّسعاً لأن درجة انفتاح الفم معه تكون أوسع درجة يمكن أن يبلغها الفم عند النطق بالصوائت.

ثانياً: مجموعة الصوائت الخلفية. وسُمّيت خلفية لأنها تُنسَب إلى الجزء الخلفي من اللسان، فهو الجزء المتحرّك في إنتاجها؛ عن طريق ارتفاعه في اتجاه أقصى الحنك بدرجات متفاوتة حسب كل صائت. والصائت الأول منها لا تستدير الشفتان حال النطق به، لأن إنتاجه يتطلب انفتاح الفم إلى أقصى درجة ممكنة، واستدارة الشفتين تحول دون تحقيق ذلك. ولذلك يُوصف بأنه (غير مدوّر). أما بقيّة الصوائت الخلفية الثلاثة الأخرى، فتستدير الشفتان معها بدرجات متفاوتة، ولذلك توصف بأنها (مدوّرة). والصوائت الخلفية هي:ـ

1 ـ الحركة [ɑ] وهي صائت خلفي، منخفض، متّسع، غير مدوّر. ومثاله فتحة اللام في الكلمة العربية (الصلاة) وهي الفتحة المفخّمة. ومثاله من اللغة الفرنسية الحركة الأولى التي في الكلمة (Pâte) ومعناها (عجين).

وسُمّي هذا الصائت منخفضاً لأن اللسان يهبط في قاع الفم حال النطق

به، بحيث يصل إلى أسفل نقطة مع تراجعه إلى الخلف قليلاً لإعطاء القيمة التفخيمّية لهذا الصائت، وهي العملية العضوية التي يسمّيها المحدّثون بالتحليق (Pharyngcalization)[1].

وسُمّي متّسعاً لأن درجة انفتاح الفم معه تكون أوسع درجة، أي كالتي في الصائت الأمامي المنخفض [a]. والفرق بينهما أن هذا خلفيّ وذاك أمامي، أي إن اللسان يتراجع إلى الخلف قليلاً عند النطق بهذا الصائت [ɑ]، ولا يتراجع إلى الخلف عند النطق بذاك الصائت [a]. فكلاهما منخفض ومتّسع، ولكن أحدهما خلفي والآخر أمامي.

2 ـ الحركة [ɔ] وهي صائت خلفي، متوسط الانخفاض، متوسط الاتّساع، مدوّر. ولا يوجد هذا الصائت في العربية، أما في اللغة الفرنسية فموجود ومثاله الحركة التي في الكلمة (mort) ومعناها: (موت).

سُمّي هذا الصائت متوسط الانخفاض لأن أقصى اللسان ينخفض حال النطق به، ولكن هذا الانخفاض لا يصل إلى أسفل نقطة كالتي تكون مع الصائت [ɑ]. لذلك وُصِفَ بأنه متوسط الانخفاض وليس منخفضاً. ويوصف بأنه متوسط الاتّساع لأن درجة انفتاح الفم معه تكون متّسعةً، ولكنها لا تصل إلى الدرجة القصوى في الاتّساع كالتي تكون مع الصائت [ɑ]. لذلك وُصِفَ بأنه متوسط الاتّساع، وليس متّسعاً.

3 ـ الحركة [o] وهي صائت خلفي، متوسط الارتفاع، نصف ضيّق، مدوّر. ولا يوجد هذا الصائت في العربية أيضاً، ولكنه موجود في الفرنسية التي قلنا إنها تشتمل على جميع الصوائت المعيارية، ومثاله الحركة الأولى التي في الكلمة (Dôme) ومعناها (قبّة).

وُصِفَ هذا الصائت بأنه متوسط الارتفاع لأن أقصى اللسان يكون مرتفعاً

---

(1) ينظر: سلمان العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملّاح، ص 47.

حال النطق به، ولكنه لا يبلغ أعلى نقطة يمكن أن يصل إليها أقصى اللسان عند النطق بالصوائت. لذلك سُمّي متوسط الارتفاع وليس مرتفعاً.

ووُصِفَ كذلك بأنه نصف ضيّق، لأن درجة انفتاح الفم معه تكون ضيّقة، ولكنها لا تصل إلى أضيق درجة يمكن أن يبلغها الفم. لذلك سُمّي نصف ضيّق وليس ضيّقاً.

4 ـ الحركة [u] وهي صائت خلفي، مرتفع، ضيّق، مدوّر. ومثاله في العربية الضمّة الطويلة التي بعد الراء في الكلمة (رُوح). ويقابل الضمة المرقّقة سواء كانت قصيرة أم طويلة، ومثاله في الفرنسية الحركة الثانية ـ التي يرمز إليها برمزين كتابيين ـ في الكلمة (genou) ومعناها (ركبة أو مفصل).

وُصِفَ هذا الصائت بأنه مرتفع لبلوغ أقصى اللسان أعلى نقطة يمكن أن يصل إليها عند النطق بالصوائت، إذ لو ارتفع أكثر من ذلك لضيّق مجرى الهواء فيحدُث حينئذ احتكاك مسموع، وتكون النتيجة حدوث صوت آخر (ليس من الصوائت) وهو الواو[1].

ووُصِفَ كذلك بأنه ضيّق لأن درجة انفتاح الفم معه تكون أضيق درجة يمكن أن يصل إليها الفم حال النطق بالصوائت، إذ لو زادت في الضيق لأدّى ذلك إلى تضييق مجرى الهواء. فيحدُث احتكاك مسموع، وتكون النتيجة حدوث صوت الواو أيضاً.

وعند النطق بهذا الصائت [u] تكون الشفتان أكثر استدارة من أيّ صائت آخر[2]، وتكون كذلك بارزتين إلى الأمام.

ـ أما الحركة المركزية [∂] فإنها لا تُنسَب إلى أول اللسان أو مؤخر اللسان، بل إلى وسطه؛ لأن وسط اللسان هو الذي يكون مرتفعاً نسبياً[3] عند

(1) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 33.

(2) ينظر: Daniel Jones: An outline of English Phonetics, p. 33,

(3) ينظر: كمال محمد بشر، علم اللغة العام ـ الأصوات، ص 141.

النطق بها، كما أن درجة انفتاح الفم معها تكون وُسطى أيضاً. فهي لا توصف بأنها أمامية أو خلفية أو مرتفعة أو منخفضة أو مدوّرة. . . فهي في جميع الأحوال وسطى. لذلك سُمّيت مركزية أو وسطى.

وهذه الحركة موجودة في العربية، ومن أمثلتها تلك الحركة الخفيفة التي تلحق أصوات القلقلة عند الوقوف عليها. كما في الوقوف على صوت الدال في قوله تعالى: ﴿قل هو الله أحدْ. الله الصمدْ. لم يلدْ ولم يولدْ﴾ [سورة الإخلاص، الآيات: ١، ٢، ٣].

ومثالها في اللغة الفرنسية الحركة الأولى التي في الكلمة (Premier)(1) ومعناها (أوّل).

الحركات المعيارية الثواني:

إذا ما قارنّا بين الصوائت الأمامية والخلفية ـ في الحركات المعيارية الأساسية ـ وجدنا أن لكل صائت ـ أمامي أو خلفي ـ ما يقابله ولا يختلف عنه إلاّ في صفة واحدة(2)؛ فالصائت الأمامي [i] يقابله الصائت الخلفي [u] ولا يختلف عنه ـ من حيث الصفات ـ إلاّ في صفة واحدة وهي أن الخلفي مدوّر، والأمامي غير مدوّر، أي إن حركة الشفتين هي التي تفرّق بينهما. وهذا ينطبق على الصوائت المرتفعة والمتوسطة الأخرى (الأمامي [e] ومقابله الخلفي [o] والأمامي [ɛ] ومقابله الخلفي [ɔ]).

أما الحركتان الواسعتان المنخفضتان (الأمامية [a] والخلفية [ɑ]) فإن حركة الشفتين ليست هي عامل التفريق بينهما بل إنها حركة اللسان فقط؛ فإن

---

(1) ينظر: من المقدمة Paul Robert: Le Petit Robert, p.21. وينظر كذلك: د. جبور عبد النور و: د. سهيل إدريس، قاموس المنهل (فرنسي عربي) ط. دار الآداب ودار العلم للملايين، بيروت، الطبعة 3، 1973 م. وقد أخذت الأمثلة من القاموس الأول وأخذت معانيها من الثاني.

(2) ينبغي ملاحظة الاختلاف في موضع اللسان الذي يحدّد صفة الأمامية أو الخلفية لكل حركة.

الجزء الخلفي من اللسان يتأخّر قليلاً مع الحركة الخلفية ليعطيها القيمة التفخيميّة التي تتميز بها في السمع في حين لا يتأخر أقصى اللسان مع الأمامية، بل يكون منبسطاً في قاع الفم، فتبقى الحركة مرقّقةً؛ فالفرق بينهما هو التفخيم والترقيق، وهذا ما يقوم به اللسان ولا تقوم به الشفتان.

وقد لاحظ اللغويون أن الناطق إذا نطق بالحركات المعيارية الأساسية التي تكون فيها الشفتان غير مستديرتين وهي خمسة؛ أربعة أمامية وواحدة خلفية [i، e، ε، a، ɑ]، إذا نطقها بشفتين مستديرتين لنتجت خمس حركات أخرى جديدة. وإذا نطق بالحركات المعيارية التي تكون فيها الشفتان مستديرتين - وهي الثلاثة الباقية [ɔ، o، u] - بشفتين غير مستديرتين لنتجت ثلاث حركات أخرى جديدة. فيكون المجموع ثمان حركات معيارية أخرى وهي ما تسمى: الحركات المعيارية الثواني[1] (Secondary Cardinal Vowels).

وقد لاحظ المتقدمون من علماء العربية أن هناك حركات تظهر نتيجة لمزج بين خصائص الحركات الأساسية وصفاتها. يذكر ابن جنّي أن «ما في أيدي الناس في ظاهر الأمر فثلاث. وهي: الضمة والكسرة والفتحة. ومحصولها على الحقيقة ستّة. وذلك أن بين كل حركتين حركة»[2].

ويرى أن هناك حركة بين الكسرة والضمة ويمثّل لها بكسرة القاف في «قيل»[3] حركة أمامية ضيّقة تُنطَق بشفتين مدوّرتين. ويُذكَر أن هناك حركة بين الضمة والكسرة ويسمّيها (الضمة المشمّة كسراً، ويمثّل لها بضمة العين في «مذعور»[4] وهي حركة خلفية تُنطَق بدون استدارة الشفتين.

---

(1) ينظر: Daniel Jones: An outline of English Phonetics, p. 52. وينظر كذلك: محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 73.

(2) ابن جني: الخصائص، تحقيق: محمد علي النجار. ط. دار الهدى للطباعة والنشر، جـ 2، ص 120، 121.

(3) ينظر: المصدر السابق، الصفحة نفسها.

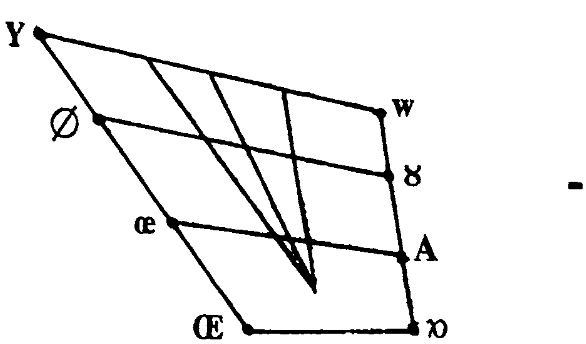
(4) المصدر السابق، الصفحة نفسها.

ويرى أنهما كالصوت الواحد[1]. والحقيقة أنهما صوتان مختلفان لأن الأول يبدأ بكسرة وينتهي بضمة، ويُرمَز إليه بالرمز [y][2]، والثاني يبدأ بضمة وينتهي بكسرة، ويُرمَز إليه بالرمز [w][3].

ويرى ابن جنّي أيضاً أنه «ليس في كلامهم ضمة مُشرَبة فتحة، ولا كسرة مُشرَبة فتحة»[4].

وهذه حقيقة هامّة لاحظها ابن جنّي، وتؤيدها الدراسات الصوتية الحديثة؛ لأنه من خصائص الكسرة والضمة (الضيق) ومن خصائص الفتحة (الاتّساع) فلا يمكن الجمع بينهما، فهما كالضدّين.

وقد وجد اللغويون أمثلة لمعظم الحركات المعيارية الثواني في لغات مشهورة، ووضعوا لها رموزاً يوضحها الشكل التالي:



شكل رقم - 6 -

1 - الحركة [Y] وهي صائت أمامي، مرتفع، ضيق مدوّر. وهو موجود في العربية ومثاله الحركة التي بعد القاف في (قيل). ومثاله من اللغة الفرنسية الحركة الأولى في الكلمة (rue) ومعناها (شارع).

---

(1) المصدر السابق، الصفحة نفسها.
(2) ينظر: الشكل 6 في الصفحة التالية.
(3) ينظر: الشكل 6 في الصفحة التالية.
(4) ينظر ابن جنّي، الخصائص، جـ 3، ص 121.

2 ـ الحركة [Ø] وهي صائت أمامي، متوسط الارتفاع، نصف ضيّق، مدوّر. وهذا الصائت غير موجود في العربية، ومثاله في الفرنسية الحركة التي يرمز إليها برمزين كتابيين في الكلمة (Peu) ومعناها (قليل).

3 ـ الحركة [œ] وهي صائت أمامي، متوسط الانخفاض، نصف متّسع، مدوّر. وهذا الصائت غير موجود في العربية أيضاً، ومثاله من اللغة الفرنسية، الحركة الأولى التي يُرمَز إليها برمزين كتابيين في الكلمة (meuble)[1] ومعناها (أثاث).

4 ـ الحركة [Œ] وهي صائت أمامي، منخفض، متّسع، مدوّر قليلاً. وهذا الصائت افترض وجوده اللغويون، ولم يجدوا له مثالاً في لغة من اللغات. مما يؤكد صحة رأي ابن جنّي بأنه لا توجد ضمة مُشرَبة فتحة، أي نطق الفتحة مع استدارة الشفتين لأن استدارة الشفتين تُفقِد الفتحة خاصيّة الاتّساع التي تمتاز بها عن غيرها من الحركات.

5 ـ الحركة [α] وهي صائت خلفي، منخفض، متّسع، مدوّر قليلاً. وهذا الصائت غير موجود في العربية ولا في الفرنسية التي تمتاز بوفرة الحركات. ومثاله من اللغة الإنجليزية الحركة التي في الكلمة (hot) في النطق البريطاني المألوف[2]، ومعناها (حار).

6 ـ الحركة [ʌ] وهي صائت خلفي، متوسط الانخفاض نصف متّسع، غير مدوّر. وهذا الصائت غير موجود في العربية أيضاً، وهو موجود في اللغة الإنجليزية. ومثاله الحركة التي في الكلمة (lump)[3] ومعناها (نتوء).

7 ـ الحركة [ɤ] وهي صائت خلفي، متوسط الارتفاع، نصف ضيّق،

---

(1) ينظر: Paul Robert: Le petit Robert (Dictionaire de le langue Française) p.21 من المقدمة.

(2) ينظر: محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 74.

(3) ينظر: Daniel Jones. An Outline of English Phonetics, p.86.

غير مدوّر. وهذا الصائت غير موجود في العربية كذلك. ومثاله الحركة التي في الكلمة الإنجليزية (good) في نطق الأمريكيين[1] ومعناها (حسن).

8 ـ الحركة [W] وهي صائت خلفي مرتفع، ضيق، غير مدوّر. وهذا الصائت موجود في العربية، ومثاله حركة العين في الكلمة (مذعور). وهي حركة تبدأ بضمة وتنتهي بكسرة، أي نطق الضمة بشفتين غير مستديرتين. ولم يمثّل اللغويون[2] المحدّثون لهذا الصائت في لغات أخرى.

إن الحركات المعيارية الثواني هي نتيجة لمزج بين خصائص وصفات الحركات المعيارية الأساسية. فالحركات الأساسية الخلفية (المتوسطة والمستعلية) تمتاز عن غيرها باستدارة الشفتين حال النطق بها؛ فإذا أزيلت عنها هذه الخاصيّة استحالت إلى حركات أخرى. والحركات الأساسية الأمامية جميعها وكذلك الحركة الخلفية المنخفضة المتّسعة ـ تتميّز بعدم استدارة الشفتين حال النطق بها، فإذا خُلعت عليها هذه الخاصيّة أي إذا نُطِقَت مصحوبة باستدارة في الشفتين نتجت حركات أخرى كذلك.

ومما يُلاحَظ أنه في حالة الحركتين الثانويتين المنخفضتين المتّسعتين الأمامية والخلفية [Œ، α] تكون استدارة الشفتين قليلة جداً؛ لأن هاتين الحركتين تتميّزان بدرجة كبرى من انفتاح الفم. واستدارة الشفتين أكثر مما يجب تؤدّي إلى زوال خاصيّة الانفتاح التي تميّز هاتين الحركتين..

نقد نظرية «حدّ الصائت»:

إن العمل الذي قام به دانيال جونز بقي ولا زال معوّلاً عليه في الدراسات الصوتية الحديثة، ولكنه مع ذلك فإنه مُعيب من ناحيتين: ـ

الأولى: أنه يحدّد نقطة واحدة فقط من اللسان. وهي أعلى نقطة فيه، ولا

---

(1) ينظر: محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 74.

(2) ينظر: محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها، ص 74، 76.

يصف شكل اللسان بالكامل عند النطق بحركة ما. «وهو بهذا يغفل أن اللسان جسم عظيم المرونة، يمكنه أن يتّخذ أشكالاً عديدة عندما تكون أعلى نقطة فيه في مكان واحد»[1].

الثانية: أنه يذكر وضع النقطة العليا بالتقريب، دون أن يحدّد بالدقة مدى علويتها أو سفليتها أو أماميتها أو خلفيتها[2]. لذلك نجد المصطلحات التقريبيّة التالية: (نصف ضيق، نصف متّسع، نصف مربع، نصف منخفض). كل ذلك بالتقريب وغير محدّد تحديداً دقيقاً.

وقد قام الباحثون بمحاولات عديدة لتفادي العيوب وتكملة النقص الذي في نظرية (جونز) وأشهر هذه المحاولات تلك التي قام بها اللغوي (Peter Ladefoged) حيث قام بعمل استطاع أن يكمّل به ما بدأه (جونز) وقد استعان بوسائل التصوير السينمائي بأشعة (إكس) ثم حوّل ما في الصور إلى رسم تخطيطي.

وفيما يلي تلخيص للخطوات التي سار عليها في عمله، والنتائج التي توصّل إليها[3]:

ـ طلب من خمسة رجال نطق الكلمة الإنجليزية الأمريكية (had) وصوّر حركات اللسان، وحدّد الجزء من شريط التصوير الذي يمثّل الحركة [ɑ]. واتخذها بعد ذلك نموذجاً يقيس عليه الحركات الأخرى.

ـ ثم حوّل الصور إلى رسم تخطيطي تظهر فيه أعضاء النطق. وبذلك استطاع أن يعيّن وبدقة مقدار اتّساع الممرّ الذي يخرج فيه الهواء ابتداء من الحنجرة حتى الشفتين.

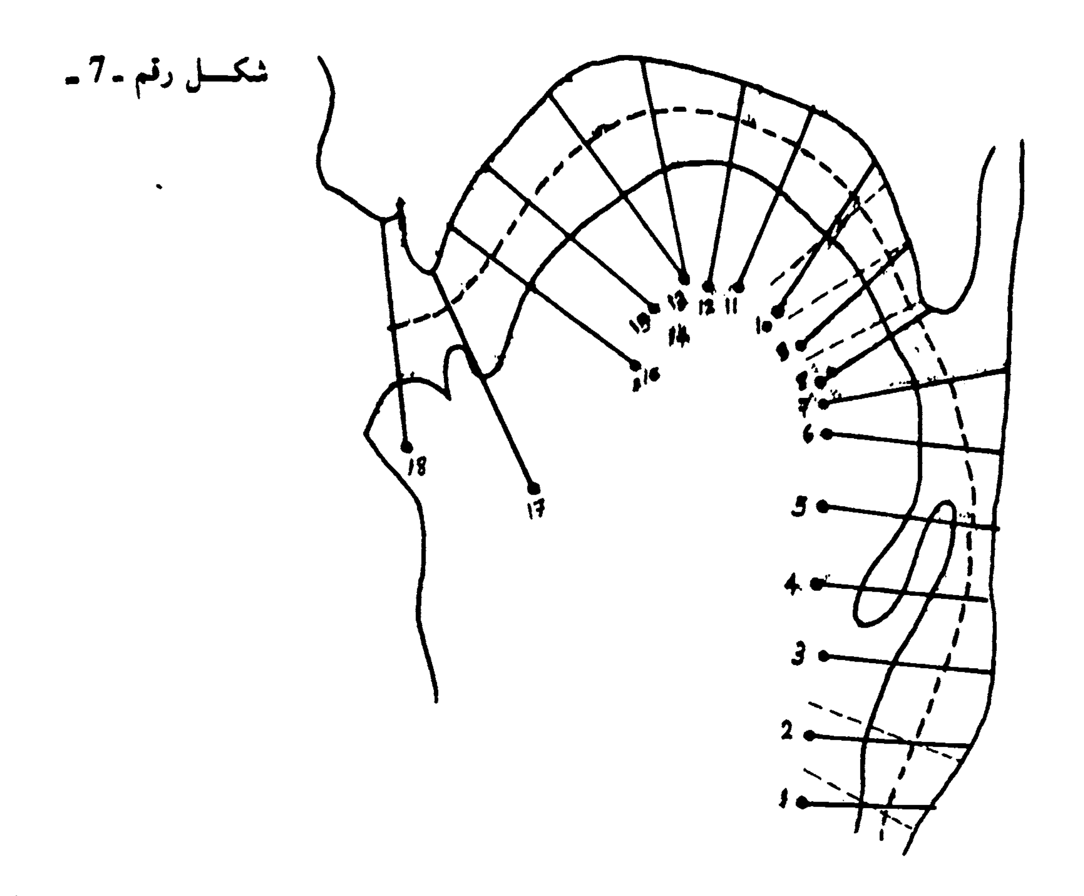
وهذا نموذج للرسم التخطيطي الذي رسمه (بيتر لاديفوجد):ـ

---

(1) عبد الرحمن أيوب: الكلام. إنتاجه وتحليله، ص73.

(2) ينظر: المرجع السابق، ص 74.

(3) هذا التلخيص لما ورد في المرجع السابق، ص 74. وعنه أخذ الشكل أيضاً.



شكـــل رقم ـ 7 ـ

ـ ثم قاس اتّساع الممرّ في نقط متعدّدة، ورسم خطّاً متقطعاً ينصّف هذا الممرّ ويقسمه إلى قسمين علوي وسفلي. ثم رسم ثمانية عشر خطاً ـ على امتداد جهاز النطق ـ تتقاطع عمودياً مع الخط المنصّف، ومدّ هذه الخطوط من الناحيتين حتى اتصل كلٌ منها بما يقابله من أعضاء النطق الممتدّة من الحنجرة حتى الشفتين.

ـ وبعد إجراء تعديلات على الخطوط التي تتّصل بأعضاء النطق المتحركة غير اللسان. خرج بشكل يشبه علامة الاستفهام في الرموز الأوروبيّة[1]؛ يتكوّن من قوس تمثّله نهاية الخطوط من 6 إلـى 16، وخط رأسي تمثّله نهاية الخطوط المتوازية من 1 إلـى 6. ثم أزال الخط المتقطّع لأنه رُسم لمجرد الاستعانة به، وكذلك أزال الخطّيـن 17، 18. لأن المقصود من التجربة هو تحديد شكل

(1) تظهر التعديلات في الشكل رقم 7 حيث الخطوط المتقطعة تمثّل الخطوط الأصلية، والخطوط المتصلة المجاورة للمتقطّعة تمثّل الخطوط بعد التعديل.

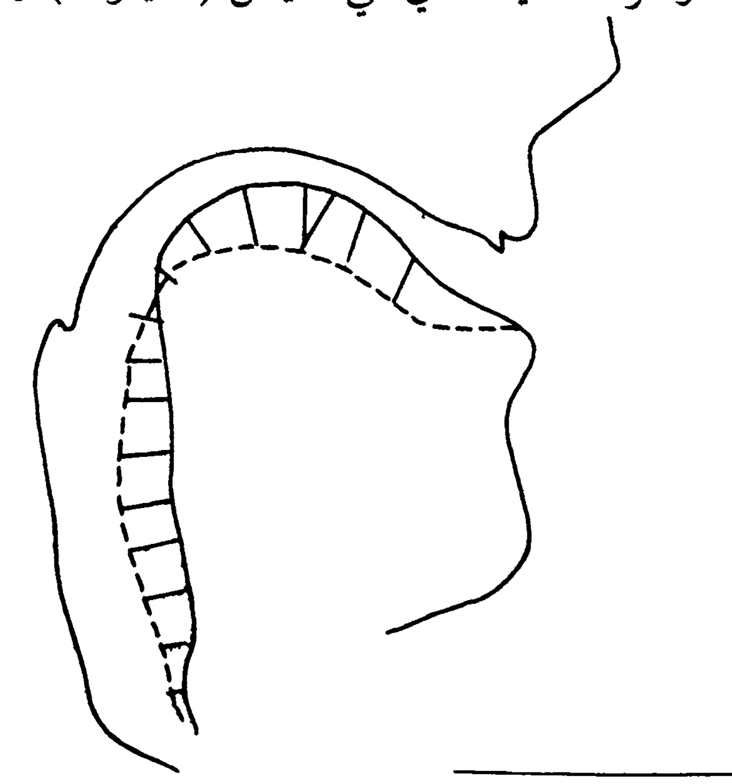
اللسان، والخطّين المذكورين لا يتّصلان باللسان بل بالشفتين والفكّين، فقد رسمهما مبدئياً لمجرد الاستعانة بهما فقط.

وبذلك استطاع أن يحدّد «الممرّ الصوتي بطريقة أدقّ من طريقة جونز التي اكتفت بالقول بأن وضع اللسان هو نصف واسع أمامي مثلاً دون تحديد دقيق لمقدار الاتّساع أو الأمامية»[1].

وبعد ذلك أجرى تجارب مماثلة لبقية الحركات متّخذاً من الحركة [ɑ] نموذجاً ومعياراً يقيس عليه بقية الحركات الأخرى.

والشكل رقم (8) يمثّل نموذجاً من النتائج التي وصل إليها. ويبيّن الاختلاف في وضع اللسان عند النطق بالحركة [ɑ] التي في الكلمة (had) والحركة [i] التي في الكلمة (heed) ويمثّل الخط المتقطّع الوضع القياسي للسان أي وضعه مع الحركة [ɑ] والخط المتّصل يمثّل الوضع الفعلي للسان مع الحركة [i] في كلمة (heed). وتبيّن الخطوط المرسومة بين الخطّين مقدار الإزاحة في النقط الست عشرة:

ونظراً للتعقيد الذي في مقياس (لاديفوجد) وصعوبته «فقد استعمل هذا



شكـــل رقم ـ 8 ـ

(1) عبد الرحمن أيوب: الكلام. إنتاجه وتحليله، ص 76.

المقياس في إجراء الأبحاث الدقيقة لا في عملية التعليم المدرسية التي احتفظ فيها بالشكل المبسّط الذي اقترحه (دانيال جونز) لمنطقة الحركات، كما يشهد بذلك كتابه (A Course in Phonetics)»[1].

الطول والقصر في الحركات:

تصنَّف الحركات بحسب المدى النسبي (Relative Duration) إلى: حركات طويلة وحركات قصيرة. فالحركات الطويلة هي حركات يستمر فيها خروج الهواء حتى يصير معه مدى النطق بها مساوياً لمدى النطق بحركتين قصيرتين[2].

فالفرق بين الحركات الطويلة والقصيرة - من ناحية المدى النسبي - هو فرق في الكمية. أي إن الطويلة هي ضعف القصيرة. وقلنا هنا «المدى النسبي» لأن الحركات تختلف من لغة إلى أخرى ومن متكلم إلى آخر، ومن سياق إلى سياق آخر. وفي جميع الأحوال تكون الحركات الطويلة ضعف الحركات القصيرة. «وقد يكون هذا لأن هذه الحركات تُنطَق عادةً منبورة Stressed»[3].

والجدول التالي يبيِّن الفرق في المدى بين الحركات الطويلة والقصيرة في اللغة العربية - من دراسة أُجريت في الستّينيّات من هذا القرن في العراق - مقاساً بالميليثواني (م/ث) (m sec)[4] وهي وحدة قياس الزمن:

جـــدول رقم - 12 -

الحركة	المدى النسبي	الحركة	المدى النسبي	الحركة	المدى النسبي
الكسرة القصيرة	٣٠٠	الضمة القصيرة	٣٠٠	الفتحة القصيرة	٣٠٠
الكسرة الطويلة	٦٠٠	الضمة الطويلة	٦٠٠	الفتحة الطويلة	٦٠٠

(1) ينظر: المرجع السابق، ص 78. وعنه أخذ الرسم، ص 81.
(2) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ص 145.
(3) سلمان العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ص 20.
(4) ينظر: المرجع السابق، الصفحة نفسها.

يبدو من خلال ما تقدم أن هناك نوعين فقط من الحركات باعتبار المدى. غير أنه توجد حركات أخرى يكون مداها قصيراً جداً، فيكون مدى النطق بها نصف مدى النطق بالحركات القصيرة أو حتى أقل من ذلك[1]. من هذه الحركات على سبيل المثال الحركة المركزية [ə] والتي تقابل الحركة القصيرة جداً التي تلحق أصوات القلقلة في العربية «وكثيراً ما تخلو هذه الحركات القصيرة للغاية من كل قيمة وظائفيّة»[2].

يجتمع لنا مما تقدم ثلاثة أنواع من الحركات بحسب المدى النسبي: 1 - حركات طويلة. 2 - حركات قصيرة. 3 - حركات قصيرة جداً. ويختلف رمز هذه الحركات من لغة إلى أخرى. أما في الكتابة الصوتية الدولية فيرمز للحركات القصيرة بالرموز الآتية: الكسرة: [i] والضمة: [u] والفتحة: [ɑ]. . . إلخ، ويُرمَز للحركات الطويلة بواسطة خط قصير يُوضع فوق رموز الحركات القصيرة أو بتكرار رمز الحركة القصيرة المقابلة للحركة الطويلة، أو بوضع نقطتين أمام رمز الحركة القصيرة، أو بوضع العلامة (^) فوق رمز الحركة القصيرة المقابلة. وذلك على النحو التالي: [ī، ū، ā، ii، uu، aa. ،i: ،u: ،a: . î، û، â] ويرمز للحركات القصيرة جداً برمز الحركة القصيرة المناسبة، ولكنها تُرسَم بخط أصغر وتكون فوق السطر. هكذا: [i، u، a][3].

علاقة الحركات بحروف المدّ:

يرى المتقدمون من علماء العربية أن العلاقة بين الحركات وحروف المدّ هي علاقة الجزء بالكل وهو ما يفرضه القياس المنطقي، يقول ابن جنّي: «اعلم أن الحركات أبعاض حروف المدّ واللّين، وهي الألف والياء والواو، فكما أن

---

(1) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ص 146.
(2) المرجع السابق، الصفحة نفسها.
(3) ينظر: المرجع السابق، ص 146. وينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 38، هامش رقم1. وينظر: أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 267.

هذه الحروف ثلاثة، فكذلك الحركات ثلاث، وهي الفتحة والكسرة والضمة، فالفتحة بعض الألف، والكسرة بعض الياء، والضمة بعض الواو. وقد كان متقدمو النحويّين يسمّون الفتحة الألف الصغيرة، والكسرة الياء الصغيرة والضمة الواو الصغيرة. وقد كانوا في ذلك على طريق مستقيمة»[1].

ويقابل هذا القياس عند المحدَثين[2] تسميتهم حروف المدّ بالحركات الطويلة؛ فالألف فتحة طويلة وياء المدّ كسرة طويلة، وواو المدّ ضمّة طويلة. قياساً على الحركات القصيرة (الفتحة والكسرة والضمّة).

وقد كان يُنظر للحركات القصيرة على أنها أصوات ناقصة إذا طال مدى النطق بها استحالت إلى أصوات تامّة. يقول بعض المتقدمين معلِّلاً سبب تسميتها بالحركات: «إنما سُمِّيت هذه الأصوات الناقصة حركات لأنها تقلق الحرف الذي تقترن به وتجتذبه نحو الحروف التي هي أبعاضها، فالفتحة تجتذب الحرف نحو الألف، والكسرة تجتذبه نحو الياء، والضمّة تجتذبه نحو الواو، ولا يبلغ الناطق بها مدى الحروف التي هي أبعاضها، فإن بلغ بها مداها تكمّلت الحركات حروفاً، أعني ألفاً وياءً وواواً»[3].

ويجتهد ابن جنّي في التدليل على العلاقة الوطيدة بين الحركات وحروف المدّ فيقول: «يدلّك على أن الحركات أبعاض لهذه الحروف، أنك متى أشبعت واحدة منهنّ حدث بعدها الحرف الذي هي بعضه، وذلك نحو فتحة عين «عَمَر» فإن أشبعتها حدثت بعضها ألف، فقلت: عَامَر...»[4]. ويضرب أمثلة لكلٍّ من الكسرة والضمّة، ثم يقول: «... فلولا أنّ الحركات أبعاض لهذه الحروف وأوائل لها لما نشأت عنها، ولا كانت تابعة لها»[5].

---

(1) ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، جـ1، ص 17.
(2) ينظر: إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 155.
(3) ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، جـ1، ص 26، 27.
(4) المرجع السابق، جـ1، ص 18.
(5) المرجع السابق، الصفحة نفسها.

ورغم أن المتقدمين من علماء العربية يجمعون على أن الفرق بين الحركات وحروف المدّ هو فرق في الكمية (المدى) فقط - فإنهم لم يحدّدوا هذا الفرق. يقول ابن سينا: «أَعْلَمُ يَقِيناً أن الألف الممدودة المصوّتة تقع في ضعف أو أضعاف زمان الفتحة... وكذلك نسبة الواو المصوّتة إلى الضمة والياء المصوّتة إلى الكسرة»[1].

وذلك لأنهم وجدوا أن الحركات الطويلة تزداد طولاً في بعض السياقات عنها في سياقات أخرى. يقول ابن جنّي: «إن الألف والياء والواو اللواتي هنّ حروف توامّ كوامل، قد تجدهنّ في بعض الأحوال أطول وأتمّ منهنّ في بعض، وذلك قولك: يَخاف، يسِير، يقُوم فتجد فيهنّ امتداداً أو استطالة ما، فإذا أوقعت بعدهنّ الهمزة أو الحرف المدغم ازْدَدْنَ طولاً وامتداداً، وذلك نحو: يشاء، يسوء، يجيء. وتقول مع الإدغام: شآبّة...»[2].

ويرى الباحثون المحدَثون أن «الفرق بين حركة قصيرة وأخرى طويلة هو تقريباً مضاعفة القصيرة أو أكثر»[3].

فهم بذلك يتفقون مع المتقدمين، فهذا النص يماثل تماماً نصّ ابن سينا المتقدم.

والحقيقة أننا حين نسمع قارئاً يقرأ القرآن الكريم فإننا نلاحظ امتداداً أطول في الحركات الطويلة عندما يقع بعدها صوت الهمزة أو صامتان مدغمان.

وقد استقصى علماء التجويد والقراءة مواضع المدّ في قراءة القرآن الكريم ولهم فيها مباحث مطوّلة، حيث وصل بعضهم بأنواع الممدود إلى أربعة وثلاثين[4] نوعاً. وأهمها ثلاثة أنواع وهي:

---

(1) ابن سينا: أسباب حدوث الحروف، ص 14.
(2) ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، جـ 1، ص 17، 18.
(3) سلمان حسن العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ص 82.
(4) ينظر: علي محمد الضباع: الإضاءة في بيان أصول القراءة، ط. عبد الحميد أحمد حنفي، 1938 م، مصر، ص 22.

الأول: المدّ الطبيعي. ويساوي مقدار حركتين قصيرتين. نحو مدّ الألف في «قال» والياء في «قيل».

الثاني: المدّ المتّصل. ويكون عندما يلي حرفَ المدّ صوتُ الهمزة؛ نحو «جاء». ويساوي مقدار أربع حركات قصيرة.

الثالث: مدّ الإشباع[1]. ويكون عندما يلي حرفَ المدّ صامتان مدغمان نحو «دآبّة». ويساوي مقدار ستّ حركات قصيرة.

هل هناك فرق عضوي بين الحركات وحروف المدّ؟

لم يفرّق المتقدمون من علماء العربية بين الحركات وحروف المدّ؛ بل إنهم يرون أن الحركات القصيرة أبعاض وأجزاء للحركات الطويلة، والجزء يأخذ حكم الكلّ. يقول ابن جنّي: إن حروف المدّ «توابع للحركات ومتنشّئة عنها، وأن الحركات أوائل لها وأجزاء منها، وأن الألف فتحة مشبعة، والياء كسرة مشبعة، والواو ضمّة مشبعة»[2].

ويعطي ابن سينا حكم الحركات القصيرة للحركات الطويلة ويجعل القِصار أخوات الطِوال، ويرى أن حركة أعضاء النطق مع الحركات القصيرة مماثلة تماماً لحركة الأعضاء مع الحركات الطويلة. وذلك حين يقول: «أما الألف المصوّتة وأختها الفتحة، فأظن أن مخرجها مع إطلاق الهواء سلساً غير مُزاحم... والواو المصوّتة وأختها الضمة فأظن أن مخرجها مع إطلاق الهواء مع أدنى تضييق للمخرج وميل به سلس إلى فوق.. والياء المصوّتة وأختها الكسرة فأظن أن مخرجها من إطلاق الهواء من أدنى تضييق للمخرج وميل به سلس إلى أسفل»[3].

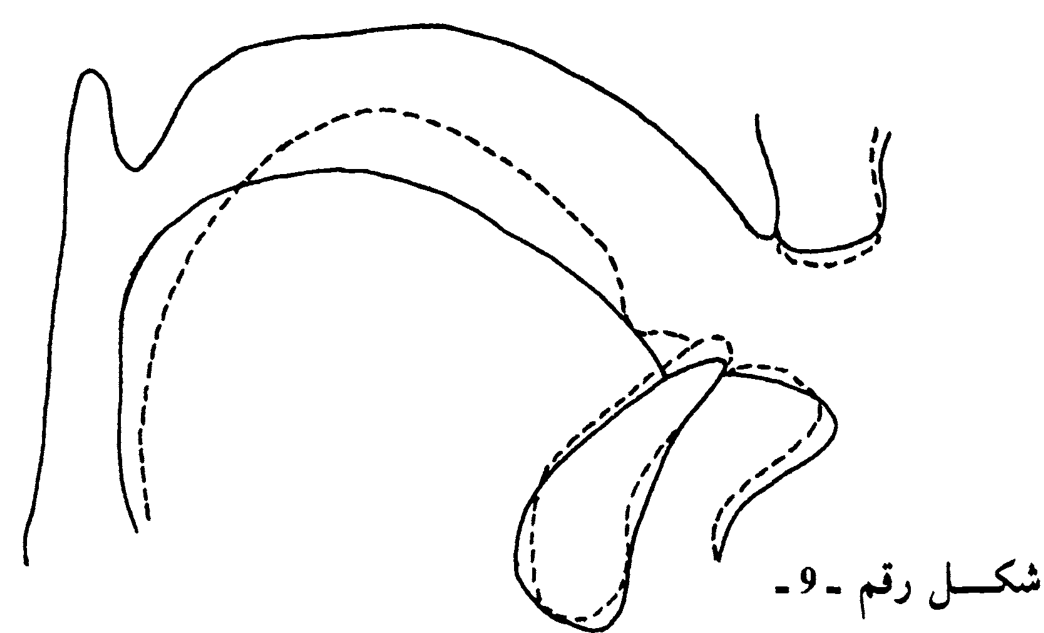
وقد جارى بعض المحدَثين المتقدمين من علماء العربية في اعتبار الفرق بين الحركات الطويلة والقصيرة فرقاً في الكمية (المدى) فقط، ولا يوجد هناك

(1) ينظر: المرجع السابق، ص 26، 27.
(2) ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، جـ1، ص 23.
(3) ابن سينا: أسباب حدوث الحروف، ص 13، 14.

فرق من الناحية العضوية. يقول الدكتور إبراهيم أنيس: إن «كيفيّة النطق بالفتحة وموضع اللسان معها يماثل كل المماثلة كيفيّة النطق بما يسمى ألف المدّ»[1].

غير أن الدراسات المعملية الحديثة أثبتت وجود «اختلافات طفيفة بين الحركات القصيرة والطويلة من المستعلية الأمامية كالكسرة بنوعيها، والمستعلية الخلفية كالضمة بنوعيها؛ بينما نجد فرقاً بين النظيرين المتوسطين المنخفضين أي الفتحة القصيرة والطويلة. فموقع اللسان عند نطق الفتحة الطويلة أكثر هبوطاً وأكثر انسحاباً إلى الخلف مما هو عليه عند نطق الفتحة القصيرة»[2].

فالفرق بين كلٍّ من الكسرة وياء المدّ، والضمة وواو المدّ من الناحية العضوية ـ هو فرق طفيف. أما بين الفتحة وألف المدّ فهو فرق واضح. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الرسوم الآتية:

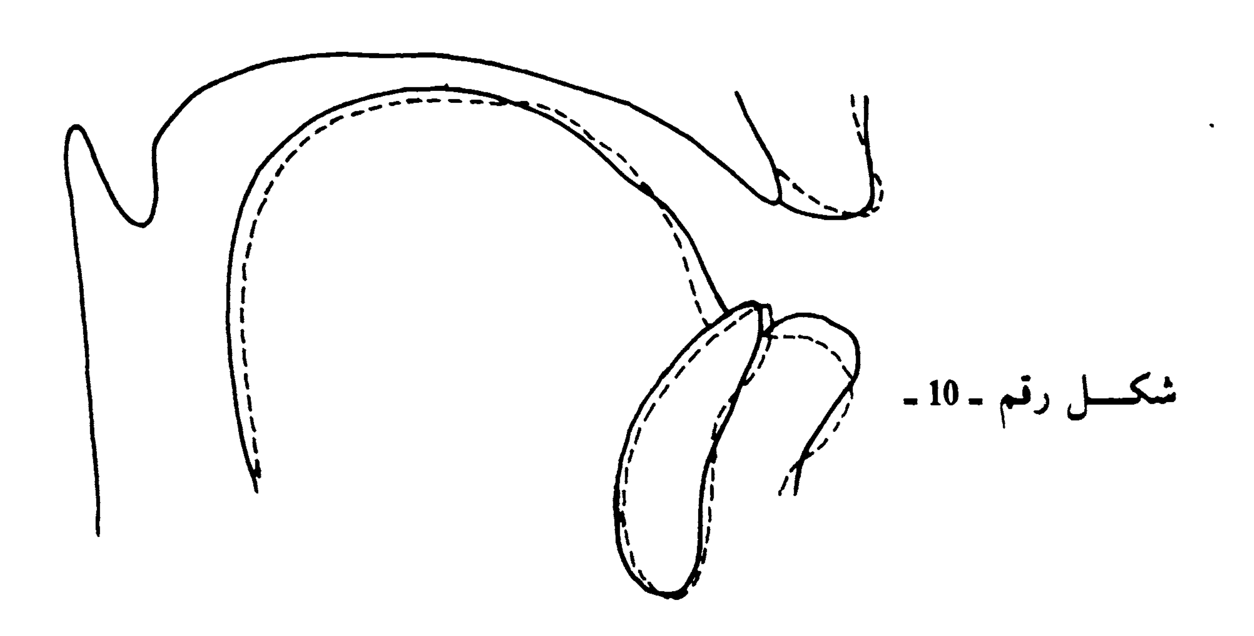


شكـــل رقم ـ 9 ـ

ـ تمثّل الخطوط المتقطعة وضع اللسان عند النطق بالفتحة القصيرة [ɑ] والخطوط المتصلة تمثّل وضع اللسان عند النطق بالفتحة الطويلة [ɑ ɑ] ويظهر الفرق بينهما واضحاً؛ حيث يكون اللسان أكثر هبوطاً وانسحاباً إلى الخلف مع الفتحة الطويلة منه مع الفتحة القصيرة.

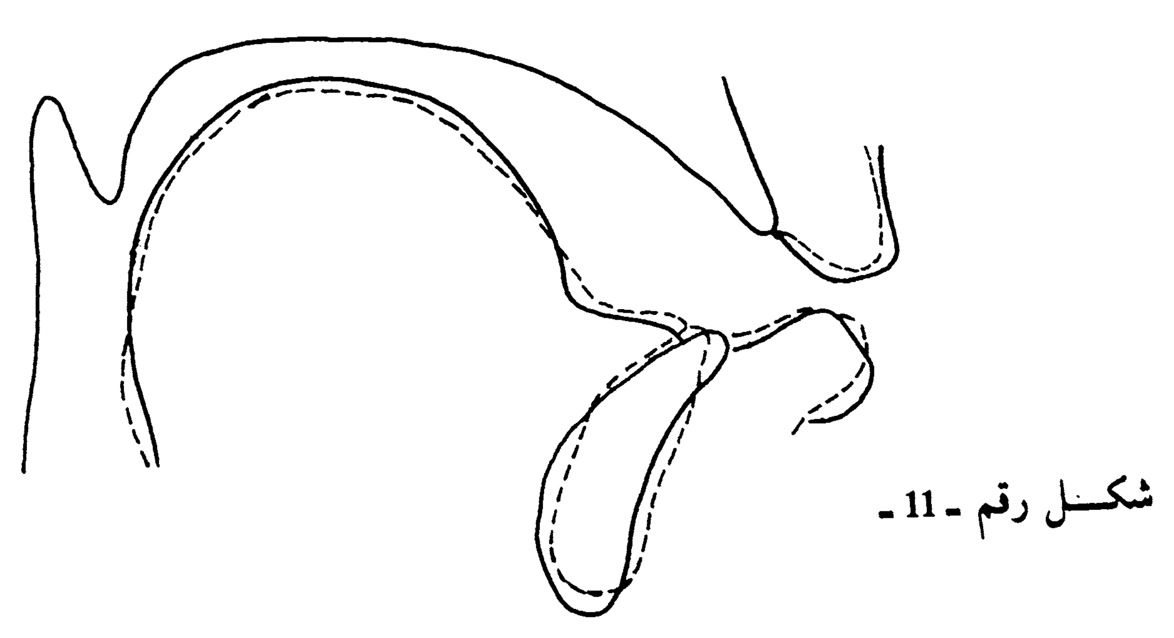
---

(1) إبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية، ص 38.
(2) سلمان حسن العاني: التشكيل الصوتي في العربية، ص 23 وما بعدها وعنه أُخذت الرسومات.



شكـــل رقم ـ 10 ـ

ـ تمثّل الخطوط المتقطّعة وضع اللسان عند النطق بالكسرة القصيرة [i]، والخطوط المتصلة تمثّل وضع اللسان عند النطق بالكسرة الطويلة [ii]. ولا يظهر فرق كبير بين كِلا الوضعين.



شكـــل رقم ـ 11 ـ

ـ تمثّل الخطوط المتقطّعة وضع اللسان مع الضمة القصيرة [u]. وتمثّل الخطوط المتصلة وضع اللسان مع الضمة الطويلة [uu]. ولا يبدو فرق واضح بين كِلا الوضعين.

الحركات المركبة أو المزدوجة:

عندما يتخذ اللسان والشفتان أوضاعاً ثابتة عند إنتاج الحركات؛ تسمى هذه الحركات (مفردة أو بسيطة) (Monophthong). وأمثلتها الحركات التي سبق الحديث عنها.

ولكن إذا صاحب إنتاج الحركات تغيّر في أعضاء النطق فإن الحركات تسمّى حينئذ (مزدوجة أو مركبة) (Diphthong).

وفي حالة التركيب أو الازدواجية هذه ـ نجد أن جهاز النطق ينطق حركتين متواليتين في زمن حركة واحدة (بسيطة أو مفردة). ولذلك عرّف اللغويون الحركة المزدوجة أو المركبة بأنها «صوتا علّة [Vowels] ينطقان في فترة زمنية لا تكفي إلا لنطق صوت واحد»[1].

وبما أن الحركات المزدوجة أو المركبة تتكوّن من حركتين قصيرتين على الأقل، والحركات الطويلة كذلك؛ فقد عرّف بعض اللغويين الحركات المزدوجة أو المركبة بأنها «حركات طويلة يتحوّر جرسها أثناء النطق بها»[2]. والفرق بينها وبين الحركات الطويلة؛ أن المزدوجة أو المركبة يصحب نطقها تغيّر في أعضاء النطق الفاعلة للحركات أي (اللسان والشفتين). وأن الحركات الطويلة تبقى فيها أعضاء النطق ثابتة؛ فهي حركات بسيطة أو مفردة رغم طولها[3].

ويبدو أن تسميتها بالحركات المركبة أدقّ من تسميتها بالحركات المزدوجة. هذا المصطلح الذي يوحي بالثنائيّة، فهناك نوع آخر من هذه الحركات يتكون من حركة طويلة وحركة قصيرة، أو بعبارة أخرى يتكوّن من ثلاث حركات قصيرة[4]. وهو ما يُعرَف بالصائت المثلث (Thriphthong) وهو أن

---

(1) ماريو باي: أُسس علم اللغة، ترجمة: أحمد مختار عمر. ص 81.
(2) جان كانتينو: دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 171.
(3) ينظر: سلمان العاني، التشكيل الصوتي في العربية، ترجمة: ياسر الملاّح، ص 86.
(4) لأن الحركة الطويلة تتكوّن من حركتين قصيرتين.

تتوالى ثلاث حركات في مقطع واحد، كما في الكلمة الإنجليزية (Way)[1] ومعناها (طريق).

وفي الحركات المركبة لا بدّ أن يحتلّ أحد عناصرها ـ أي إحدى الحركات المكوّنة لها ـ مكاناً بارزاً، فيكون أطول زمنياً وأوضح في السمع من غيره من العناصر الأخرى، ويتحمّل النبر[2] (Stress).

وفي الحركات المركبة لا بدّ كذلك من وجود أحد أنصاف الحركات (Semi - Vowels) الواو [w] أو الياء [y]. وإذا كان العنصر الأكثر بروزاً في الحركة المركبة تالياً لنصف الحركة، سُمّيت (حركة مركبة صاعدة) (Rising Diphthong Vowel) مثل الحركة المركبة [wa] الموجودة في الكلمة الإنجليزية (was) ومعناها (كان). وإذا كان العنصر البارز متقدماً على نصف الحركة، سُمّيت (حركة مركبة هابطة) (Falling Diphthong Vowel) مثل الحركة المركبة [ow] التي في الكلمة الإنجليزية (blow)[3] ومعناها (ينفخ بمنفاخ).

وتوجد في العربية حركتان مزدوجتان تتكوّن كلٌّ منهما من: حركة قصيرة ـ وتكون عادة فتحة ـ ونصف حركة. وهما: «ـَيْ» و«ـَوْ». والحركة الأولى تتحوّل إلى فتحة طويلة إذا وقعت آخر الكلمة. نحو: «إلَى» أصلها (إلَيْ) و«عَلَى» وأصلها (عَلَيْ). وإذا وقعت في وسط الكلمة فإنها تبقى حركة مزدوجة نحو: (إلَيْك) و(علَيْك)[4].

ولم يتعرّض المتقدمون من علماء العربية للحركات المزدوجة بالذكر، لأن هذه الحركات ليس لها أيّ قيمة من الناحية الوظائفية في اللغة العربية. فإن المتقدمين «يحلّلونها دائماً هكذا: حركة + نصف حركة تقوم مقام حرف»[5].

---

(1) ينظر: ماريوباي، أسس علم اللغة، ترجمة: أحمد مختار عمر، ص 81.

(2) ينظر: المرجع السابق، الصفحة نفسها.

(3) ينظر: المرجع السابق، الصفحة نفسها.

(4) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 167.

(5) المرجع السابق، ص 171.

الحركات الأنفيّة:

إن اللّهاة ـ وهي من أعضاء النطق المتحركة ـ تقوم بدور كبير في التمييز بين الأصوات سواء منها الصوامت[1] أو الصوائت. فهي في معظم الأحيان ترتفع حتى تتّصل بالجدار الخلفي للحلق؛ فتمنع الهواء من أن يمرّ إلى التجويف الأنفي. وهذه العملية العضوية هي التي تحدث مع أنواع الصوائت التي ذكرت آنفاً.

غير أن هناك صوائتَ تنطق وتكون فيها اللّهاة منخفضة أي غير متّصلة بالجدار الخلفي للحلق، فيمرّ جزء من الهواء خلال التجويف الأنفي، الذي يعمل عمل المدوّي للهواء المتذبذب. فيكون للصوائت التي تنطق بهذه الطريقة ـ وقع خاص يميّزها من السمع عن الصوائت الأخرى. وتسمى هذه الصوائت (أنفية) نسبة إلى الأنف.

ويوجد هذا النوع من الصوائت في بعض اللغات الحديثة كالفرنسيّة. وهذه بعض الأمثلة للحركات الأنفية في اللغة الفرنسية: (an) ومعناها (سنة (عام))، (on) ومعناها (أحد الناس (مجهول))، (un) ومعناها (واحد (مفرد)).

وتُرسَم الحركات الأنفية في الكتابة الصوتية الدولية بواسطة العلامة[2] (~) مكتوبة فوق علامة الحركة الفموية المناسبة؛ فتُرسَم الحركات المذكورة آنفاً هكذا: [ã]، [õ]، [ẽ].

ولم يتعرّض المتقدمون من علماء العربية للحركات الأنفية بالذكر لسبب بسيط هو أن اللغة العربية لا تمتلك هذا النوع من الصوائت.

علاقة الحركات بالحروف:

إن نظام الكتابة في العربية يجعل الحركة إما فوق الحرف أو تحته. وقد

---

(1) ينظر: الفصل الثاني من هذا البحث، (الأنفيّات أو أصوات الغنّة).

(2) ينظر: جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ترجمة: القرمادي، ص 146. وينظر كذلك: Daniel Jones. An Outline of English Phonetics. p. 40.

كان ذلك مدعاة إلى ظهور خلاف بين المتقدمين من علماء العربية حول مرتبة الحركة من الحرف؛ هل هي قبله أو معه أو بعده؟.

وقد عرض لهذه القضيّة ابن جنّي في كتابيه (الخصائص. وسرّ صناعة الإعراب). فقال: «أما مذهب سيبويه فإن الحركة تحدث بعد الحرف. وقال غيره: معه. وذهب غيرهما إلى أنها تحدث قبله»(1).

وقد استبعد أن تكون الحركة قبل الحرف بقوله: «مُحال أن تكون الحركة في المرتبة قبل الحرف، وذلك أنّ الحرف كالمحلّ للحركة، وهي كالعَرَض فيه، فهي لذلك محتاجة إليه فلا يجوز وجودها قبل وجوده»(2).

وقد فسّر هذه العلّة المنطقية لابن جنّي أحد المحدّثين بقوله: «إن الحركة لا تقوم بنفسها، فكيف نتصوّر وجودها قبل أن يوجد ما يساعد على هذا الوجود»(3).

وينقل ابن جنّي عن أُستاذه أبي علي الفارسي أنه كان يعتبر الحركة تحدث مع الحرف، فمرتبتها معه، وليست قبله أو بعده. ورغم أن ابن جنّي يعجب برأي أستاذه الفارسي وبدليله حيث يصفه بقوله: «وهو لعمري استدلال قوي»(4)- إلاّ أنه يُبطله ويدحضه. ويؤيد رأي سيبويه، حيث يقول:

قد ثبت أن الحركة «بعض الحرف، فالفتحة بعض الألف والكسرة بعض الياء، والضمة بعض الواو. فكما أن الحرف لا يُجامع حرفاً آخر فينشآن معاً في وقت واحد، فكذلك بعض الحرف لا يجوز أن ينشأ مع حرف آخر في وقت واحد»(5).

---

(1) ابن جنّي: الخصائص، جـ 1، ص 326.
(2) ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، جـ 1، ص 28.
(3) هنري فليش: «التفكير الصوتي عند العرب» تعريب وتحقيق: عبد الصبور شاهين مجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة، العدد 23، 1968 م، ص 81.
(4) ابن جنّي: سرّ صناعة الإعراب، جـ 1، ص 32، 33.
(5) ابن جنّي: الخصائص، جـ 1، ص 327.

والحقيقة أن هذا الدليل ينسجم مع الدراسات الصوتية الحديثة. إذ ان «الحركات صوائت قصيرة مجهورة فكلٌ منها صوت قائم بنفسه، وأيّ حرف من حروف المعجم صوت مستقل أيضاً فكيف يتصوّر خروج صوتين مختلفين في آنٍ واحد، وقد يكون الصامت مهموساً فيختلفان حينئذ مخرجاً وصفةً»[1].

(1) حسام سعيد النعيمي: الدراسات الصوتية واللهجية عند ابن جنّي، ص 335.

الخاتمة

في البحث الذي تقدم انتهيت فيه إلى نتائج أحسب أنها على جانب من الأهمية، منها ما اختلفت فيه مع مَن سبقني من الباحثين فرجّحت ما أراه بالدليل والبرهان، ومنها ما لم أسبق إليه فأثبته بأدلته أيضاً.

ففي الفصل الأول ذكرت أن الوسيلة المتّبعة في الدراسات العلمية عند المتقدمين من علماء العربية هي الملاحظة الذاتية والوصف النظري، وقد كانت هي الوسيلة الوحيدة المستخدمة في القديم سواء عند الهنود أو اليونانيين أو العرب. وأن هذه الطريقة رغم قِدَم عهدها لا زالت تستعمل كخطوة أولى في الأبحاث العلمية في العصر الحديث.

ثم عرضت إلى جهاز النطق؛ فوصفت أعضاءه عضواً عضواً مبيّناً تشريح كل عضو ووظيفته في عملية الكلام، واستعنت في وصفها ببعض كتب الطب الحديثة، ومن كتب المتقدمين استعنت بكتاب (القانون في الطب) لابن سينا الذي ظلّ يدرس في جامعات أوروبا مدة ثمانية قرون من الزمن كما يذكر صاحب كتاب (الأعلام).

وبيّنت الفرق في المصطلحات الدالّة على أعضاء النطق بين المتقدمين والمحدَثين، حيث كان المتقدمون كثيراً ما يجنحون إلى التعميم في وصف

أعضاء النطق الخفيّة على العين المجرّدة كالحلق، حيث يطلقونه للدلالة على منطقة واسعة من جهاز النطق، في حين يحدّده المحدثون في منطقة صغيرة منه

وصحّحت بعض الأخطاء النطقية الشائعة للمصطلحات الدالّة على بعض أعضاء النطق كالْحَنْجَرَة واللِّثِةِ، كما صحّحت معنى (الغلصمة) حيث استعمل هذا المصطلح عند المحدثين للدلالة على أعضاء متعدّدة.

كما بيّنت أن هناك دوراً للأوتار الصوتية الكاذبة في نطق بعض الأصوات العربية كالحاء، وعلى هذا فإنه يجب مراجعة تسميتها بالأوتار الصوتية الكاذبة أو الزائفة.

ثم عرضت إلى مخارج الأصوات، فذكرت أن مصطلح «المخرج» هو من وضع المتقدمين، كما ترِد عندهم مصطلحات مرادفة له كالأحياز والمدارج، ثم وضعت جدولاً قارنت فيه المخارج ونسبة الأصوات إليها بين المتقدمين والمحدَثين. ثم أتيت على المخارج واحداً واحداً، فوصفت حركة أعضاء النطق عند كل مخرج، وبيّنت الفرق بين حركة الأعضاء مع كل صوت من أصوات المخرج الواحد؛ حيث يكون الفرق إما في الحنجرة كما هو بين الأصوات المجهورة والأصوات المهموسة أو فيما بين الطبق والحلق وأقصى اللسان كما هو بين الأصوات المطبقة ونظائرها المنفتحة. وكنت مع كل ذلك آتي بوجهة النظر الحديثة باعتبارها الصورة المثالية، وأتبعها بما ذكره المتقدمون وعندما تكون هناك فوارق بين أحكام الفريقين، أُبيّنها وأُفسّر سرّ الخلاف، داعماً الرأي الصحيح بالدليل.

وفي الفصل الثاني صنّفت الأصوات العربية بحسب صفاتها فذكرت تقسيمها العام إلى صوامت وصوائت، والأساس الذي بُني عليه هذا التقسيم.

ثم صنّفتها إلى مجهورة ومهموسة، فبيّنت الفارق في معيار الجهر والهمس بين المتقدمين والمحدَثين، وشرحت تعريف المتقدمين للجهر والهمس مستعيناً في ذلك ببعض آراء الباحثين الذين شرحوا تعريف سيبويه وكذلك ببعض

القوانين الفيزيائية؛ فخرجت بتحليل للتعريف أحسب أنه لم يذكر عند أحد من الباحثين. وبيّنت من خلال الشرح والتحليل كيفيّة اعتبار المتقدمين أصوات الهمزة والقاف والطاء من جملة المجهورات، وكيفية اعتبار المحدَثين تلك الأصوات من جملة المهموسات.

ثم صنّفتها إلى شديدة ورخوة، وأصوات غنّة، ومنحرفة ومكرّرة، وأصوات لين. فذكرت في الشديدة المصطلحات الحديثة التي تكاد تكون مرادفة لمصطلح «الشدّة» وفسّرتها، وبيّنت لماذا عدّ المتقدمون صوت الجيم في جملة الأصوات الشديدة، وصوت الضاد في جملة الأصوات الرخوة، ولماذا لم يعتبرهما المحدَثون كذلك. ثم أدرجت تحت صفة الشدّة صفات أخرى كالقلقلة، وهي من وضع المتقدمين، وبيّنت وجهة النظر الحديثة فيها، وفسّرتها بعبارات صوتية حديثة. وأدرجت تحت صفة الرخاوة كذلك صفات أخرى كالصفير، وبيّنت أسبابها العضوية (النطقية).

وختمت الفصل بالحديث عن صفات متشابهة وهي: الإطباق والاستعلاء والتفخيم ومقابلاتها؛ الانفتاح والاستفال والترقيق، فذكرت أن هذه الظواهر الصوتية عُنِي بها المتقدمون ووصفوها وصفاً دقيقاً، وتناولت بالشرح والتحليل ما ذكروه فيها. وكنت في ذلك أورد وجهة النظر الحديثة فأشرح بها ما كان غامضاً من عبارات المتقدمين.

أما الفصل الثالث والذي خُصِّص للحديث عن الأصوات العربية من حيث الأصل والفرع. ذكرت فيه أن تطوّر الأصوات ظاهرة تصيب جميع اللغات الإنسانية، وأوردت أمثلة لواحد من القوانين الصوتية التي وضعها علماء الأصوات المحدَثون، وذكرت أن العربية تطوّرت عن الأصل السامي، وأن القرآن الكريم قيد التطور في الفصحى، في حين سرى ذلك طبيعياً في اللهجات العربية الحديثة، وقد كان تطوراً محدوداً في إطار ما عُرِفَ عند المتقدمين بالفروع المستحسنة والمسترذلة.

ثم وضعت جدولاً بيّنت فيه الأصوات الأصول والفروع وذكرت أن هذه

الفروع خدمت العربية حيث مكّنتها من أن تحافظ على ثبات أصواتها رغم انتشارها ألسنة أُمم مختلفة ومتباينة.

ثم عرضت لأسباب الفروع فقسمتها إلى أسباب عامّة تندرج تحتها العربية وجميع لغات البشر، وهي أسباب عضوية، وأسباب خاصة ترجع إلى منهج جامعي العربية وواضعي قواعدها. وبيّنت في ضوء هذه الأسباب أنواع تلك الفروع.

ثم عرضت إلى قضيّة الاستحسان والاسترذال في الفروع عند المتقدمين، فوضعت جدولاً بينت فيه آراءهم في الفروع المستحسنة والمسترذلة، وذكرت أن هذه القضية مرجعها إلى منهج القياس على الكثير الغالب الذي سار عليه المتقدمون ممّن وصلت إلينا كتبهم.

ثم أتيت على الأصوات التي لها فروع واحداً واحداً، وكنت في كل صوت فرعي أذكر سبب التفرّع ومخرجه وصفاته، والفرق بينه وبين الأصل المتفرّع عنه، وما إذا كان من الفروع المستحسنة أو المسترذلة، وأذكر أحياناً إلى مَن ينسب من قبائل العرب، ومَن ينطق به من العرب في العصر الحديث. حتى إذا وصلت إلى صوتي الضاد والطاء فصّلت فيهما القول.

ففي صوت الضاد بيّنت أن العرب كانوا ينطقون بصوت الضاد مجهوراً رخواً كما وصفته كتب التراث، وكان هناك نطق آخر لصوت الضاد يشبه نطق صوت الظاء أو هو نفسه لأنه مجهور رخو أيضاً، ثم صاحبهما في القرن الرابع نطق ثالث وهو نطق الضاد مجهوراً شديداً، أي دالاً مفخّمة، وقد اختفى النطق الأصلي لصوت الضاد وظلّ النوعان الآخران من النطق مشهورين على ألسنة الناس حتى يومنا هذا. وأثبتّ ذلك من خلال المقابلة بين النصوص القديمة والحديثة التي وردت في وصف صوت الضاد عبر العصور المختلفة.

وفي صوت الطاء بيّنت أن العرب كانوا ينطقون به مجهوراً كما وُصف في كتب التراث، وكان له نطق مصاحب وهو نطقه مهموساً ولكن هذا الأخير ظلّ مغموراً حتى القرن الرابع حيث قفز النطق المهموس واشتهر، وظلّ هو السائد،

وأصبح النطق المجهور للطاء هو النادر. وفي العصر الحديث فإن هناك بعض القبائل العربية في بعض جهات اليمن وفي شرقي بحيرة تشاد تنطق به مجهوراً.

وفي الفصل الرابع والذي خصّصته للصوائت (الحركات). بدأته بذكر الخصائص التي تتميّز بها الصوائت عن الصوامت، ثم عرضت إلى منهج اللغويين في دراسة الصوائت، فبيّنت أن منهج المتقدمين يختلف عن منهج المحدّثين، ورجّعت ذلك لسببين؛ الأول: أن المتقدمين قصروا دراساتهم على العربية فقط، في حين أن المحدَثين درسوا الصوائت من خلال لغات عديدة، الثاني: طبيعة العربية نفسها من حيث إنها إحدى اللغات السامية التي عُرِفت باعتمادها على الصوامت أكثر من الصوائت.

ثم أوردت أوّل محاولة لوصف الحركات العربية والتي قام بها أبو الأسود الدؤلي، وبيّنت أوجه القصور فيها، مبيّناً الأبعاد النطقية التي نظر المحدّثون من خلالها إلى الحركات.

ثم عرضت إلى نظرية «حدّ الصائت» فذكرت أنها كانت من نتائج البحوث المستمرة والمتواصلة التي قام بها الباحثون في العصر الحديث. وأوردت وصفاً مفصّلاً للحركات المعيارية الأساسية والثواني ضارباً أمثلةً من العربية والفرنسية والإنجليزية.

ثم عرضت إلى النقد الذي وجّه لنظرية حدّ الصائت، فبيّنت أوجه القصور فيها، وذكرت أنّ محاولاتٍ عديدة ظهرت لتكملة النقص الذي في النظرية، وتناولت بالتفصيل أشهر تلك المحاولات.

ثم صنّفت الحركات إلى قصيرة وطويلة، ومزدوجة وأنفية. وختمت الفصل بالحديث عن علاقة الحركات بالحروف من حيث المرتبة. وكنت في ذلك كله أمزج بين وجهات النظر عند المتقدمين والمحدَثين مشيراً إلى المباحث التي لم يتناولها المتقدمون في دراسة الصوائت ذاكراً الأسباب.

والحمد لله في البدء والختام. أ.هـ.



المصادر والمراجع

أولاً: القرآن الكريم.

ثانياً: المصادر (كتب المتقدمين من علماء العربية).

- أخبار النحويين البصريين - للسيرافي، تحقيق طه محمد الزيني، ط 1، مصر، 1955 م.
- أدب الكاتب - لابن قتيبة، تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، مطبعة السعادة، مصر.
- أسباب حدوث الحروف - لابن سينا، تحقيق محبّ الدين الخطيب.
- إصلاح المنطق - لابن السكّيت، تحقيق أحمد محمد شاكر وعبد السلام هارون، ط 3، دار المعارف بمصر، 1970 م.
- أنباه الرواة - للقفطي، تحقيق محمد أبي الفضل إبراهيم، ط مصر، 1952 م.
- الإنصاف في مسائل الخلاف - لابن الأنباري، تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، ط 3، 1955 م.
- البحر المحيط - لأبي حيّان الأندلسي، ط السعادة بمصر، 1328 هـ.
- بغية الوعاة - للسيوطي، تحقيق محمد أبي الفضل إبراهيم، ط 1، 1965 م.
- تاج العروس - للزبيدي، ط بيروت، 1966 م.
- التمهيد في علم التجويد - لابن الجزري، ط 1، 1908 م.
- تهذيب اللغة - للأزهري، تحقيق عبد السلام هارون، ط الدار المصرية للتأليف والترجمة، 1964 م.

- جمهرة اللغة - لابن دريد، ط مكتبة المثنى، بغداد.
- الحجّة في علل القراءات السبع - لأبي على الفارسي، تحقيق علي النجدي ناصف وصاحبيه، ط مصر.
- الحجّة في القراءات السبع - لابن خالويه، تحقيق عبد العال سالم مكرم، ط بيروت، 1971 م.
- الخصائص - لابن جنّي، تحقيق محمد علي النجّار، ط دار الهدى للطباعة والنشر.
- سرّ صناعة الإعراب - لابن جنّي، تحقيق حسن هنداوي، ط 1، دار القلم، دمشق، 1985 م.
- شرح المفصل - لابن يعيش، ط عالم الكتب، بيروت.
- الصاحبي في فقه اللغة - لأحمد بن فارس، تحقيق مصطفى الشويمي، ط بيروت، 1964 م.
- القاموس المحيط - للفيروز آبادي، ط مؤسسة الحلبي بالقاهرة.
- القانون في الطب - لابن سينا، ط الحلبي، القاهرة.
- الكتاب - لسيبويه، تحقيق عبد السلام هارون، ط عالم الكتب، بيروت.
- الكشاف - للزمخشري، ط دار الفكر، بيروت.
- لسان العرب المحيط - لابن منظور (ترتيب يوسف خياط)، دار لسان العرب، بيروت.
- المحتسب في تبيين وجوه شوّاذ القراءات - لابن جنّي تحقيق علي النجدي ناصيف وصاحبيه، ط القاهرة، 1966 م.
- المحكم والمحيط الأعظم - لابن سيدة، تحقيق عبد الستار أحمد فرج، ط 1، مطبعة مصطفى البابي الحلبي، 1968 م.
- المزهر في علوم اللغة وأنواعها - للسيوطي، تحقيق محمد أحمد جاد المولى وصاحبيه، ط عيسى الحلبي.
- المعرب من الكلام الأعجمي - لأبي منصور الجواليقي، تحقيق أحمد محمد شاكر، ط 2، دار الكتب، 1969 م.
- مفتاح العلوم - للسكاكي، ط مصطفى البابي الحلبي.

- المقتضب - للمبرّد، تحقيق محمد عبد الخالق عضيمة، ط عالم الكتب، بيروت.
- النشر في القراءات العشر - لابن الجزري، ط دار الفكر.

ثالثاً: المراجع (كتب المحدَثين).

- أُسس علم اللغة - ماريو باي، ترجمة أحمد مختار عمر، منشورات جامعة الفاتح، طرابلس.
- أصوات اللغة - عبد الرحمن أيوب، ط 2، 1968 م.
- الأصوات اللغوية - إبراهيم أنيس، ط 4، مكتبة الأنجلو المصرية، 1971 م.
- الأصوات ووظائفها - محمد منصف القماطي، منشورات جامعة الفاتح، ط 1، 1986 م.
- الإضاءة في بيان أصول القراءة - علي محمد الضبّاع، ط عبد الحميد أحمد حنفي، مصر، 1938 م.
- الأعلام - خير الدين الزركلي، ط دار العلم للملايين.
- تاريخ اللغات السامية - إسرائيل ولفنسُن، ط ١، القاهرة، 1929 م.
- التشكيل الصوتي في العربية - سلمان حسن العاني، ترجمة ياسر الملّاح، جامعة أنديانا، 1981 م.
- التصريف العربي في ضوء علم الأصوات الحديث - الطيب البكوش، تونس، 1973 م.
- الدراسات اللهجية والصوتية عند ابن جنّي - حسام سعيد النعيمي، دار الرشيد للنشر، العراق، 1980 م.
- دراسة الصوت اللغوي - أحمد مختار عمر، طبعة جامعة الكويت، 1976 م.
- دروس التجويد الحديثة - محمد أحمد دهمان، مطبعة ابن زيدون، ط 3، 1929 م.
- دروس في الألسنية العامّة - دي سوسير، ترجمة صالح القرمادي وصاحبيه، الدار العربية للكتاب.
- دروس في علم أصوات العربية - جان كانتينو، ترجمة صالح القرمادي، نشريات مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية، تونس، 1966 م.
- دراسات في فقه اللغة - صبحي الصالح، ط 3، بيروت، 1968 م.

- دور الكلمة في اللغة - ستيفن أولمان، ترجمة كمال محمد بشر، ط 3، القاهرة، 1973 م.
- العربية - يوهان فك، ترجمة عبد الحليم النجار، ط القاهرة، 1951 م.
- العربية ولهجاتها - عبد الرحمن أيوب، نشر معهد الدراسات والبحوث، مصر، 1968 م.
- علم اللغة - علي عبد الواحد وافي، ط 5، 1962 م.
- علم اللغة - محمود السعران، ط دار المعارف، مصر، 1962 م.
- علم اللغة العام - الأصوات - كمال محمد بشر، ط دار المعارف، ط 7، 1973 م.
- علم وظائف الأعضاء - ب. سروبيان، ترجمة أنطوان الجميّل، مطبعة المعارف المصرية.
- فقه اللغات السامية - كارل بروكلمان، ترجمة رمضان عبد التوّاب، مطبوعات جامعة الرياض، 1977 م.
- فقه اللغة وخصائص العربية - محمد المبارك، دار الفكر، ط 4.
- فقه اللغة المقارن - إبراهيم السامرائي، ط بيروت، 1968 م.
- في اللهجات العربية - إبراهيم أنيس، ط 3، 1965 م.
- القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة الحديث، ط دار القلم، 1966 م.
- الكلام. إنتاجه وتحليله - عبد الرحمن أيوب، ط جامعة الكويت، 1984 م.
- كلام العرب - حسن ظاظا، 1971 م.
- اللغة - ج. فندريس، ترجمة عبد الحميد الدواخلي ومحمد القصاص، ط مكتبة الأنجلو المصرية.
- اللغة العربية. معناها ومبناها - تمام حسان، ط دار الثقافة، المغرب.
- اللهجات العربية في القراءات القرآنية - عبده الراجحي، ط دار المعارف، 1968 م.
- مبادىء أمراض الأنف والأذن والحنجرة - لويس لبيب سامي، ط الأنجلو المصرية.
- معجم علم اللغة النظري - محمد الخولي، ط مكتبة لبنان، 1983 م.
- المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم - محمد فؤاد عبد الباقي، 1378 هـ.
- المعجم الوسيط - إبراهيم أنيس وآخرون، دار إحياء التراث العربي، ط 1.
- مناهج البحث في اللغة - تمام حسّان، ط دار الثقافة، المغرب.
- المنهل - جبور عبد النور وسهيل إدريس، ط دار الآداب ودار العلم للملايين،

بيروت، ط 3، 1973 م.
- المورد - منير البعلبكي، ط دار العلم للملايين، بيروت ط 16، 1982 م.
- الموسوعة الطبيّة الحديثة - نخبة من علماء مؤسسة: (GOLDEN. PRESS)، ترجمة إبراهيم أبو النجا وآخرون، نشر مؤسسة سجل العرب، القاهرة.
- الوجيز في فقه اللغة - محمد الأنطاكي، ط 2، دار الشرق.

رابعاً: الدوريات

- «أسئلة وأجوبتها» - إبراهيم اليازجي، **مجلة الضياء**، السنة الأولى، 98 - 1899 م، جـ 1.
- «التفكير الصوتي عند العرب» - هنري فليش، ترجمة عبد الصبور شاهين، **مجلة مجمع اللغة العربية**، جـ 23، 1968 م.
- «اللغويات التطبيقية ومعجمها» - محمد حلمي هليّل، **مجلة اللسان العربي**، عدد 22.
- «مصطلحات في علم الأصوات واللغة» - **مجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة**، جـ 18.

خامساً: المراجع الأجنبية.

- An outline of English Phonetics. Daniel Jones, Cambridge, 1972.
- Dictionary of Language and Linguistics. Hartmnn, R.R.K. and Stork, f.c. London, 1976.
- Dictionnaire de la langue Française. Paul Robert, Société du Nouveau Littré, 1979.
- Linguistique Générale. John Lyons, Traduction par: Françoise Dubois - Charlier and David Robinson.Librairie Larousse, 1970.

ثبت الأشكال

ثبت الجداول

فهرس المحتويات

السلسلة التراثية

في إطار احتفالات الدول الإسلامية بعام التراث الإسلامي أصدرت (اللجنة الشعبية العامة) بالجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى القرار رقم (51) لعام 1990 م القاضي بتشكيل لجنة علمية للاضطلاع بهذا الأمر، وقد ضمت اللجنة عدداً من العاملين في بعض الجهات العلمية والإدارية ذات العلاقة بنشاطها المؤمّل، فرأت اللجنة أن يتضمن برنامجها المنجز العناية بالنشر العلمي لعدد من الأعمال المتصلة بالتراث العربي الإسلامي، وخاصة من الأصول المخطوطة المحققة مما تمّ إنجازه بالجامعات الليبية من الأطروحات والرسائل أو أنجزه باحثون ليبيون في الخارج حرصاً على إبراز مساهمة هذا البلد العربي الإسلامي في العناية بالتراث المخطوط وخدمته بالدراسة والنشر.

وكانت (كلية الدعوة الإسلامية) الموقرة أولى المؤسسات باحتضان هذه الفكرة والاشتراك في تنفيذها وتحمل جلّ أعبائها، وعلى ذلك نشرت هذه الآثار في سلسلة مشتركة، آملين أن تحقق تلك الغاية النبيلة التي دفعت إليها، والله من وراء القصد.

لجنة الحفاظ على التراث
الإسلامي